Guia do Usuário

Segunda edição: abril de 2013

Primeira edição: setembro de 2012

Número de peça: 697142-202

Aviso sobre o produto

Este guia descreve os recursos comuns à maioria dos modelos. Alguns recursos podem não estar disponíveis em seu computador.

Termos do software

Ao instalar, copiar, baixar ou usar de outra maneira qualquer produto de software pré-instalado neste computador, você concorda em observar os termos do Contrato de Licença do Usuário Final HP (EULA). Caso você não aceite os termos desta licença, sua solução exclusiva é devolver o produto não utilizado completo (hardware e software) dentro de 14 dias, para obter o reembolso segundo a política de reembolso de seu local de compra.

Para qualquer informação adicional ou para solicitar um reembolso integral do computador, entre em contato com seu ponto de venda local (o revendedor).

Aviso sobre segurança

⚠ **AVISO!** Para reduzir a possibilidade de danos devido a altas temperaturas ou superaquecimento do computador, não o coloque diretamente sobre o colo nem obstrua as aberturas de ventilação. Utilize o computador apenas em superfícies planas e duras. Não permita que uma outra superfície rígida, como a lateral de uma impressora opcional, ou uma superfície macia, como um travesseiro ou tapetes e roupas grossas, bloqueie as aberturas de ventilação. Além disso, não permita que o adaptador de CA entre em contato com a pele ou com superfícies macias, como travesseiros, tapetes ou roupas, durante a operação. O computador e o adaptador de CA estão em conformidade com os limites de temperatura para superfícies acessadas pelo usuário definidos pelo IEC 60950 (International Standard for Safety of Information Technology Equipment – Padrão Internacional de Segurança de Equipamentos de Tecnologia da Informação).

Conteúdo

1 Primeiros passos

Este computador é uma ferramenta avançada desenvolvida para melhorar seu trabalho e seu entretenimento. Para aproveitar ao máximo o seu computador, leia este capítulo para conhecer as práticas recomendadas após a configuração, saber como se divertir com o seu computador e aonde ir para obter mais recursos da HP.

Práticas recomendadas

Consiga aproveitar ao máximo o seu excelente investimento, depois que você configurar e registrar o computador, é importante seguir estas etapas:

- Reserve alguns minutos para navegar pelo guia de *Noções básicas do Windows 8* para explorar os novos recursos do seu Windows®.

  DICA: Para retornar rapidamente à Tela Inicial a partir de um aplicativo aberto ou da área de trabalho, pressione a **tecla do logotipo do Windows** no seu teclado. Pressionar a tecla do logotipo do Windows novamente levará você de volta à tela anterior.

- Se ainda não tiver feito isso, conecte-se a uma rede com fio ou sem fio. Obtenha os detalhes em Conexão a uma rede na página 14.
- Familiarize-se com o hardware e o software do computador. Vá para Conhecendo o computador na página 3 e Recursos de entretenimento na página 19 para obter informações.
- Atualize seu software antivírus ou adquira um. Saiba mais em Utilização de software antivírus na página 60.
- Faça backup da sua unidade de disco rígido criando discos de recuperação ou uma unidade flash de recuperação. Consulte Backup, restauração e recuperação na página 66.

Entretenimento

- Você sabe que pode assistir a vídeos do YouTube no computador. Mas você sabia que também pode conectar seu computador a uma TV e assistir aos vídeos na TV? Para obter mais informações, consulte Conexão de monitor ou TV HDMI na página 22.
- Você sabe que pode ouvir música no computador. Mas você sabia que também pode transmitir uma rádio ao vivo para o computador e ouvir músicas ou notícias de todo o mundo? Consulte Utilização do áudio na página 20.
- Você sabe que pode criar uma apresentação impactante com aplicativos Microsoft. Mas você sabia que também pode conectar um projetor para compartilhar suas ideias com um grupo? Consulte Conexão de um projetor ou monitor VGA na página 22.

Mais recursos da HP

Você já usou as *Instruções de Instalação* para ligar o computador e localizar este guia. Para obter detalhes do produto, informações "como fazer" e muito mais, use esta tabela.

Recurso	Conteúdo
Instruções de Instalação	● Visão geral da instalação e dos recursos do computador.
Guia de *Noções básicas do Windows 8*	● Visão geral de utilização e navegação no Windows 8.
Ajuda e Suporte Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos. Para obter suporte nos EUA, acesse http://www.hp.com/go/contactHP. Para obter suporte em qualquer lugar do mundo, acesse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	● Diversas informações "como fazer" e dicas de solução de problemas.
Guia de Segurança e Conforto Para acessar este guia, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** a partir da Tela Inicial, selecione **Meu Computador** e, em seguida, **Guias do Usuário** ou acesse http://www.hp.com/ergo.	● Configuração adequada da estação de trabalho. ● Diretrizes para postura e hábitos de trabalho que aumentam seu conforto e diminuem seu risco de sofrer lesões. ● Informações sobre segurança elétrica e mecânica.
Suporte em todo o mundo Para obter suporte no seu idioma, visite http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.	● Conversar por bate-papo on-line com um técnico da HP. ● Enviar um e-mail ao suporte. ● Encontrar números de telefone de suporte em todo o mundo. ● Localizar uma central de serviços HP.
Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais Para acessar este guia, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** a partir da Tela Inicial, selecione **Meu Computador** e, em seguida, **Guias do Usuário**.	● Informações regulamentares importantes, incluindo conteúdo sobre descarte apropriado de baterias.
*Garantia limitada** Para acessar a garantia, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** a partir da Tela Inicial, selecione **Meu Computador** e, em seguida, **Garantia e serviços** ou acesse http://www.hp.com/go/orderdocuments.	● Informações de garantia específicas a este computador.

*É possível encontrar a Garantia limitada HP exclusivamente fornecida aplicável ao seu produto localizada com os guias do usuário no seu computador e/ou no CD/DVD fornecido na caixa. Em alguns países/regiões, a HP pode fornecer uma versão impressa da Garantia Limitada HP na caixa. Para países/regiões onde a garantia não é fornecida em formato impresso, você pode solicitar uma cópia impressa em http://www.hp.com/go/orderdocuments ou escrever para:

- **América do Norte**: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA
- **Europa, Oriente Médio e África**: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- **Ásia Pacífico**: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Quando solicitar uma cópia impressa da sua garantia, inclua o número de peça do seu produto, o período da garantia (encontrado na sua etiqueta de manutenção), seu nome e o endereço postal.

IMPORTANTE: NÃO envie seu produto HP a qualquer dos endereços acima para devolvê-lo. Para obter suporte nos EUA, acesse http://www.hp.com/go/contactHP. Para obter suporte em qualquer lugar do mundo, acesse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Conhecendo o computador

Localização das informações de hardware e software

Localização do hardware

Para saber qual hardware está incluído no seu computador:

1. Na Tela Inicial, digite `controle` e selecione **Painel de Controle**.
2. Selecione **Sistema e Segurança** e na área Sistema, clique em **Gerenciador de Dispositivos**.

   Uma lista exibirá todos os dispositivos instalados em seu computador.

Localização de software

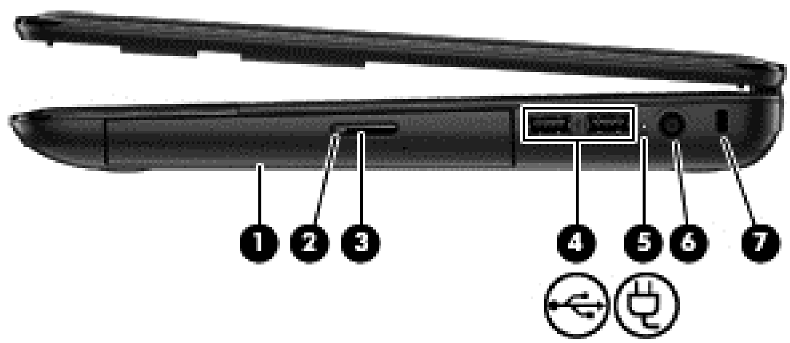
- Para saber qual software está incluído no seu computador, a partir da Tela Inicial, clique com o botão direito ou passe o dedo no topo do TouchPad para exibir a barra de aplicativos. Em seguida, clique no ícone **Todos os aplicativos**.

Parte frontal



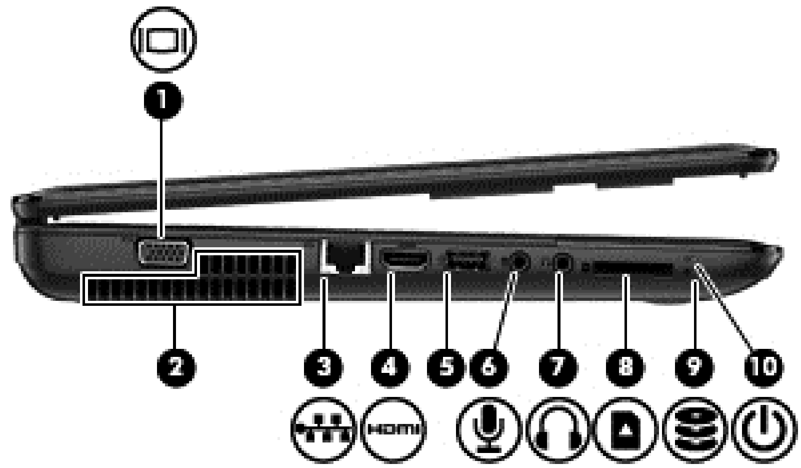
Componente	Descrição
Alto-falantes (2)	Reproduzem som.

Lado direito



Componente			Descrição
(1)		Unidade óptica	Lê um disco óptico. **NOTA:** Lê discos ópticos e, em determinados modelos, também grava em discos ópticos.
(2)		Luz da unidade óptica	• Verde: A unidade óptica está sendo acessada. • Apagada: A unidade óptica está ociosa.
(3)		Botão de ejeção da unidade óptica	Libera a bandeja de mídia.
(4)		Portas USB 2.0 (2)	Conectam dispositivos USB opcionais. **NOTA:** Para obter detalhes sobre os diferentes tipos de portas USB, consulte Utilização de um dispositivo USB na página 42.
(5)		Luz do adaptador de CA	• Branca: O adaptador de CA está conectado e a bateria não está carregada. • Âmbar: O adaptador de CA está conectado e a bateria está sendo carregada. • Apagada: O computador está usando a alimentação de CC.
(6)		Conector de alimentação	Conecta um adaptador de CA.
(7)		Slot para cabo de segurança	Conecta um cabo de segurança opcional ao computador. **NOTA:** O cabo de segurança é projetado para agir como um impedimento, mas ele não pode evitar que um computador seja mal utilizado ou roubado.

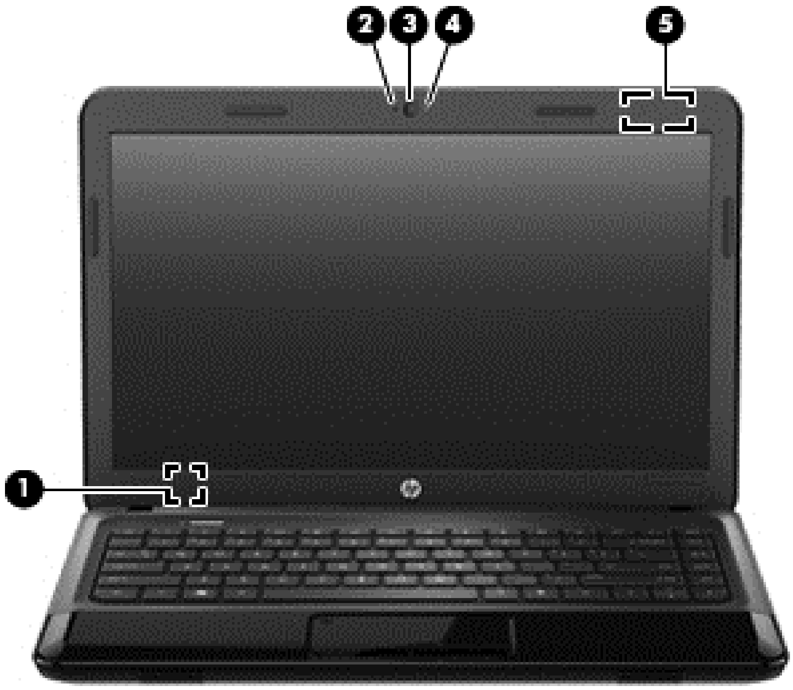
Lado esquerdo



Componente			Descrição
(1)		Porta de monitor externo	Conecta um projetor ou monitor VGA externo.
(2)		Abertura de ventilação	Possibilita o fluxo de ar para resfriar os componentes internos. **NOTA:** O ventilador do computador é ligado automaticamente para resfriar componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que o ventilador interno ligue e desligue alternadamente durante a operação rotineira.
(3)		Conector RJ-45 (rede)	Conecta um cabo de rede.
(4)	HDMI	Porta HDMI	Conecta um dispositivo de vídeo ou áudio opcional, como uma televisão de alta definição, ou qualquer dispositivo digital ou de áudio compatível.
(5)		Porta USB 2.0	Conecta um dispositivo USB opcional. **NOTA:** Para obter detalhes sobre os diferentes tipos de portas USB, consulte Utilização de um dispositivo USB na página 42.
(6)		Conector de entrada de áudio (microfone)	Conecta um microfone opcional que pode ser de matriz estéreo, monofônico ou tipo headset para computador.
(7)		Conector de saída de áudio (fones de ouvido)	Conecta alto-falantes estéreo opcionais, fones de ouvido, plugues de ouvido, um headset ou um cabo de áudio de televisão. **AVISO!** Para reduzir o risco de danos pessoais, ajuste o volume antes de usar os fones de ouvido, plugues de ouvido ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*. **NOTA:** Quando um dispositivo é conectado ao plugue de fone de ouvido, os alto-falantes do computador são desativados.

Componente		Descrição
(8)	Slot de mídia digital	Lê e grava dados em cartões de memória digital, como o Secure Digital (SD).
(9)	Luz da unidade de disco rígido	• Branca intermitente: A unidade de disco rígido está sendo acessada.
(10)	Luz de alimentação	• Branca: O computador está ligado. • Branca intermitente: O computador está no estado de suspensão, que é um modo de economia de energia. A tela e outros componentes desnecessários são desativados. • Apagada: O computador está desligado ou em hibernação. A hibernação é um modo de economia que usa o mínimo de energia.

Tela



Componente		Descrição
(1)	Interruptor interno da tela	Desliga a tela e inicia a suspensão se a tela for fechada com o computador ligado. **NOTA:** Este interruptor interno da tela não é visível na parte externa do computador.
(2)	Microfone interno	Grava som.
(3)	Webcam	Grava vídeos, tira fotos e permite videoconferências e bate--papo on-line por meio de transmissão de vídeo. Para iniciar a webcam a partir da Tela Inicial do computador, digite `cyberlink` e, em seguida, selecione **CyberLink YouCam** na lista de aplicativos.
(4)	Luz da webcam	Acesa: A webcam está em uso.
(5)	Antena de WLAN*	Enviam e recebem sinais de dispositivos sem fio para comunicação com redes locais sem fio (WLANs).
*A antena não é visível na parte externa do computador. Para obter uma transmissão ideal, mantenha a área imediatamente em torno das antenas livres de obstruções. Para obter informações regulamentares sobre dispositivos sem fio, consulte a seção *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais* aplicável a seu país ou região. Essas informações se encontram em Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.		

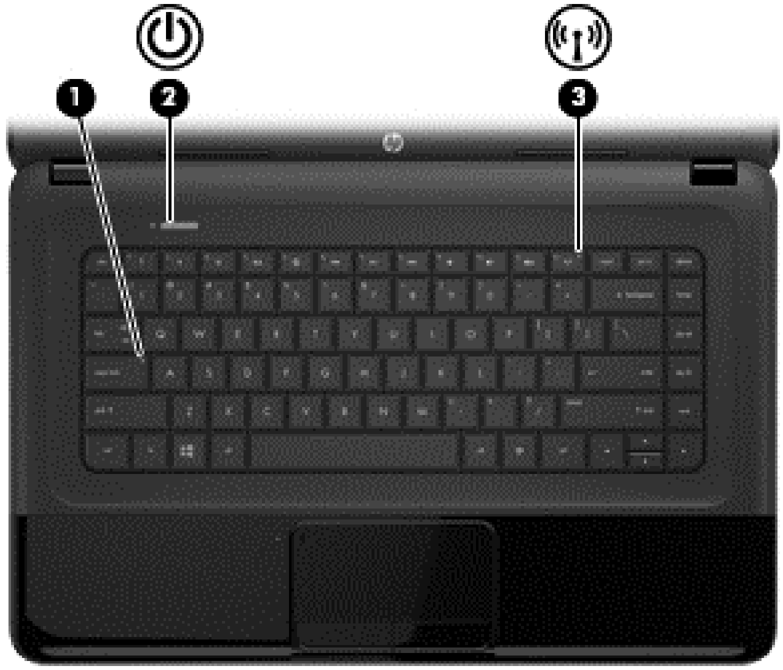
Parte superior

TouchPad



Componente		Descrição
(1)	TouchPad botão de ativação/desativação	Ativa ou desativa o TouchPad.
(2)	TouchPad luz	• Acesa: O TouchPad está desativado. • Apagada: O TouchPad está ativado.
(3)	TouchPad zona	Move o cursor e seleciona ou ativa itens na tela.
(4)	Botão esquerdo do TouchPad	Funciona como o botão esquerdo de um mouse externo.
(5)	Botão direito do TouchPad	Funciona como o botão direito de um mouse externo.

Luzes



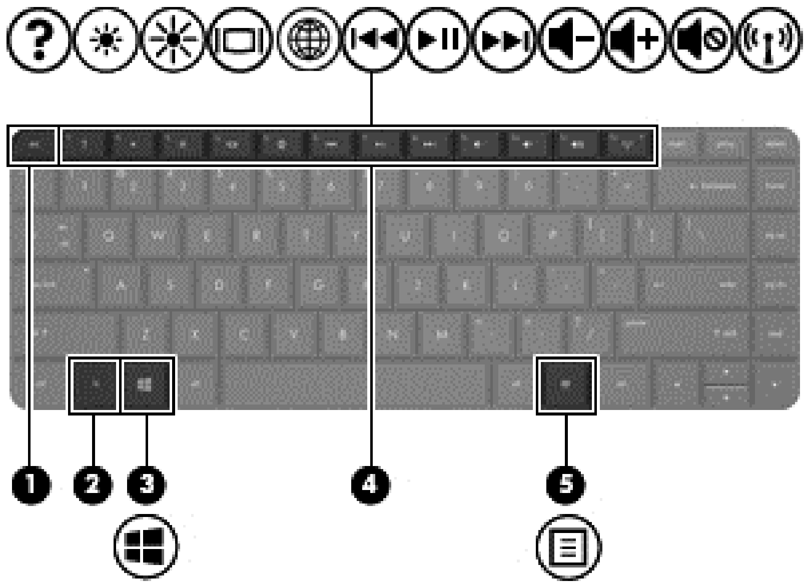
Componente			Descrição
(1)		Luz de caps lock	Acesa: Caps lock ativado, muda a capitalização de todas as letras para maiúscula.
(2)		Luz de alimentação	• Branca: O computador está ligado. • Branca intermitente: O computador está no estado de suspensão, que é um modo de economia de energia. A tela e outros componentes desnecessários são desativados. • Apagada: O computador está desligado ou em hibernação. A hibernação é um modo de economia que usa o mínimo de energia.
(3)		Luz de conexão sem fio	• Branca: Um dispositivo sem fio integrado, como um dispositivo de LAN sem fio (WLAN) e/ou um dispositivo Bluetooth®, está ligado. • Âmbar: Todos os dispositivos sem fio estão desligados.

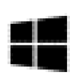
Botões



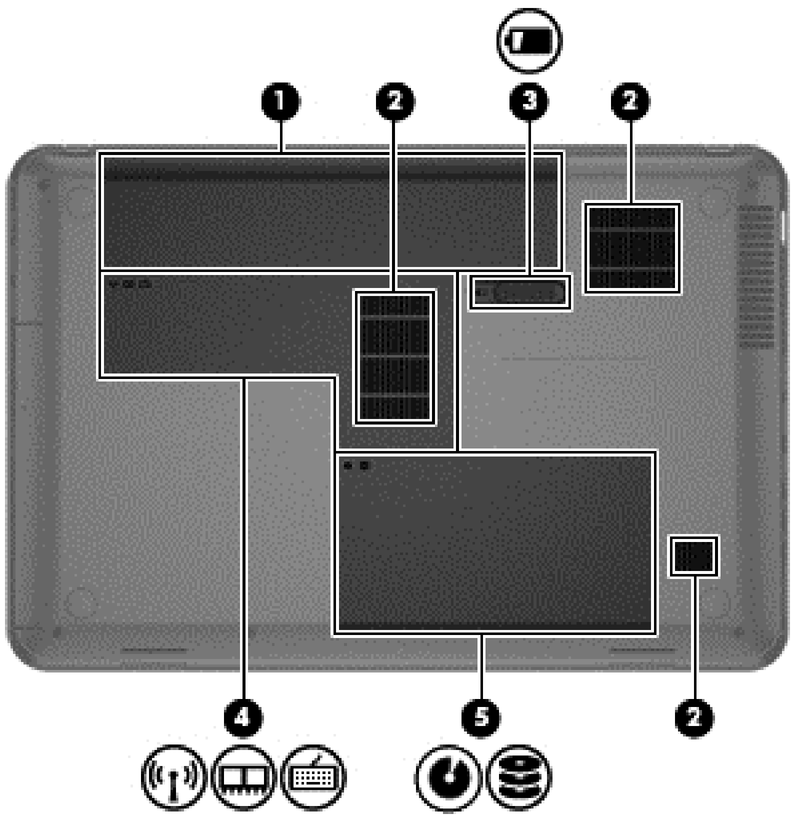
Componente		Descrição
	Botão Liga/Desliga	• Quando o computador estiver desligado, pressione o botão para ligá-lo. • Quando o computador estiver no estado de suspensão, pressione brevemente o botão para sair da suspensão. • Quando o computador estiver na hibernação, pressione brevemente o botão para sair da hibernação. **CUIDADO:** Pressionar e manter pressionado o botão Liga/Desliga resultará na perda de informações não salvas. Se o computador tiver parado de responder e os procedimentos de desligamento do Microsoft® Windows não estiverem funcionando, mantenha pressionado o botão Liga/Desliga por pelo menos 5 segundos para desligar o computador. Para aprender mais sobre as configurações de energia: 1. A partir da Tela Inicial, digite `opções de energia`. 2. Clique em **Configurações** e, em seguida, selecione **Opções de Energia** a partir das opções exibidas ou consulte Gerenciamento de energia na página 34.

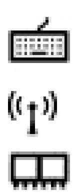
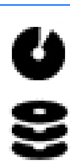
Teclas



Componente			Descrição
(1)		Tecla esc	Exibe informações do sistema quando pressionada com a tecla fn.
(2)		tecla fn	Exibe informações do sistema quando pressionada em conjunto com a tecla esc.
(3)		Tecla do logotipo do Windows	Exibe a Tela Inicial.
(4)		Teclas de ação	Executam funções do sistema usadas com frequência.
(5)		Tecla de aplicativos do Windows	Exibe opções para um objeto selecionado.`

Parte inferior

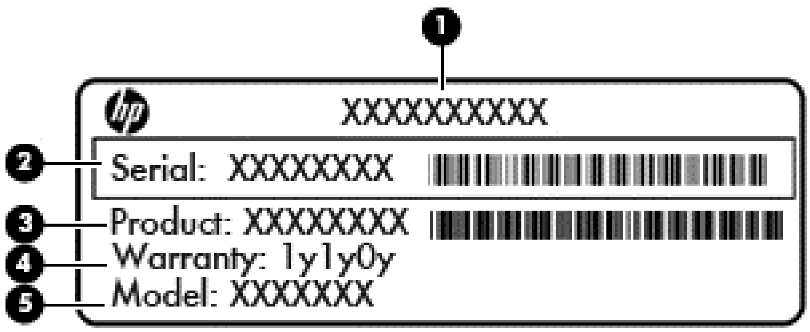


Componente			Descrição
(1)		Compartimento de bateria	Armazena a bateria.
(2)		Aberturas de ventilação (3)	Permitem que o fluxo de ar resfrie os componentes internos. **NOTA:** O ventilador do computador é ligado automaticamente para resfriar componentes internos e impedir o superaquecimento. É normal que o ventilador interno ligue e desligue alternadamente durante a operação rotineira.
(3)		Trava de liberação da bateria	Libera a bateria do respectivo compartimento.
(4)		Compartimento de módulo de memória e de conexão sem fio	Contém os módulos de memória e de conexão sem fio. **CUIDADO:** Para evitar que o sistema deixe de responder, substitua o módulo sem fio somente por um módulo sem fio autorizado para uso no computador pelo órgão governamental que regulamenta os dispositivos sem fio em seu país ou região. Se substituir o módulo e receber uma mensagem de aviso, remova o módulo para restaurar a funcionalidade do computador e, em seguida, entre em contato com o suporte através da Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.
(5)		Compartimento da unidade de disco rígido	Contém a unidade de disco rígido.

Etiquetas

As etiquetas fixadas no computador fornecem informações que podem ser necessárias para a solução de problemas do sistema ou para levar o computador em viagem internacional. As etiquetas estão em locais de fácil acesso.

- Etiqueta de manutenção — Fornece informações importantes, incluindo:



Componente	
(1)	Nome do produto
(2)	Número de série
(3)	Número de peça do produto
(4)	Período de garantia
(5)	Descrição do modelo (somente em determinados modelos)

  Tenha essas informações à mão quando entrar em contato com o suporte. A etiqueta de serviço está afixada na parte inferior do computador.

- Etiqueta de regulamentação — Fornece informações regulamentares sobre o computador. A etiqueta de regulamentação está afixada na parte de dentro do compartimento de bateria.
- Etiquetas de certificação de dispositivo sem fio — Fornecem informações sobre dispositivos opcionais sem fio e as marcas aprovadas por alguns países ou regiões nos quais os dispositivos foram aprovados para uso. Se o modelo do seu computador incluir um ou mais dispositivos sem fio, uma ou mais etiquetas de certificação serão fornecidas com o computador. Essas informações podem ser necessárias em viagens internacionais. As etiquetas de certificação de conexão sem fio estão afixadas no interior do compartimento de bateria.

3 Conexão a uma rede

Seu computador pode viajar com você para qualquer lugar. Até mesmo em casa, você pode explorar o mundo e ter acesso a informações de milhões de sites usando seu computador e uma conexão de rede com ou sem fio. Este capítulo ajudará você a se conectar a esse mundo.

Conexão a uma rede sem fio

A tecnologia sem fio transfere dados através de ondas de rádio em vez de fios. Seu computador pode ser equipado com um ou mais dos seguintes dispositivos sem fio:

- Dispositivo WLAN (rede local sem fio) — Conecta o computador a redes locais sem fio (geralmente chamadas de redes Wi-Fi, LAN sem fio ou WLAN) em escritórios corporativos, residência e locais públicos, como aeroportos, restaurantes, cafés, hotéis e universidades. Em uma WLAN, o dispositivo móvel sem fio do computador se comunica com um roteador sem fio ou um ponto de acesso sem fio.
- Dispositivo Bluetooth — Cria uma rede pessoal (PAN) para conectar-se a outros dispositivos com Bluetooth, como computadores, telefones, impressoras, headsets, alto-falantes e câmeras. Em uma PAN, cada dispositivo se comunica diretamente com os outros e os dispositivos devem estar relativamente próximos — geralmente a 10 m de distância um do outro.

Para obter mais informações sobre a tecnologia sem fio, consulte as informações e os links de sites fornecidos na Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Utilização dos controles de conexão sem fio

É possível controlar os dispositivos sem fio em seu computador utilizando os seguintes recursos:

- O botão de conexão sem fio, o interruptor de conexão sem fio ou a tecla de conexão sem fio (chamada neste guia de botão de conexão sem fio).
- Controles do sistema operacional

Utilização do botão de conexão sem fio

O computador tem um botão de conexão sem fio, um ou mais dispositivos sem fio e uma ou duas luzes de conexão sem fio, dependendo do modelo. Todos os dispositivos sem fio do computador são ativados na fábrica, de forma que a luz de conexão sem fio fica acesa (branca) quando o computador é ligado.

A luz de conexão sem fio indica o estado geral de energia de seus dispositivos sem fio, e não o estado de dispositivos individuais. Se a luz de conexão sem fio estiver branca, pelo menos um dispositivo sem fio está ligado. Se a luz de conexão sem fio estiver âmbar, todos os dispositivos sem fio estão desligados.

Pelo fato de os dispositivos sem fio serem ativados na fábrica, você pode usar o botão de conexão sem fio para ligar ou desligar os dispositivos sem fio simultaneamente.

Utilização de controles do sistema operacional

A Central de Rede e Compartilhamento permite configurar uma conexão ou rede, conectar-se a uma rede, gerenciar redes sem fio e diagnosticar e reparar problemas de rede.

Para utilizar os controles do sistema operacional:

1. A partir da Tela Inicial, digite `rede e compartilhamento`.
2. Clique em **Configurações** e, em seguida, selecione **Central de Rede e Compartilhamento** a partir das opções exibidas.

Para obter mais informações, consulte a Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Utilização de uma WLAN

Usando um dispositivo WLAN, você pode acessar uma rede local sem fio (WLAN), que é composta por outros computadores e acessórios conectados através de um roteador sem fio ou um ponto de acesso sem fio.

NOTA: Os termos *roteador sem fio* e *ponto de acesso sem fio* são frequentemente intercambiáveis.

- A WLAN de longo alcance, como uma WLAN corporativa ou WLAN pública, normalmente utiliza pontos de acesso sem fio que podem suportar um grande número de computadores e acessórios, além de poder separar funções críticas de rede.
- Geralmente, uma WLAN residencial ou de um pequeno escritório utiliza um roteador sem fio, o que permite que vários computadores com e sem fio compartilhem uma conexão de Internet, uma impressora e arquivos sem a necessidade de hardware ou software adicionais.

Para usar o dispositivo WLAN no computador, você deve conectar-se a uma infraestrutura de WLAN (fornecida por um provedor de serviços ou uma rede pública ou corporativa).

Utilização de um provedor de serviços de Internet

Quando você estiver configurando o acesso à Internet em sua casa, será necessário estabelecer uma conta com um provedor de serviços de Internet (ISP). Para contratar um serviço de Internet e adquirir um modem, entre em contato com um ISP local. O ISP o ajudará a configurar o modem, instalar um cabo de rede para conectar seu computador sem fio ao modem e testar o serviço de Internet.

NOTA: Seu ISP fornecerá uma ID de usuário e uma senha para acesso à Internet. Anote essas informações e guarde-as em um local seguro.

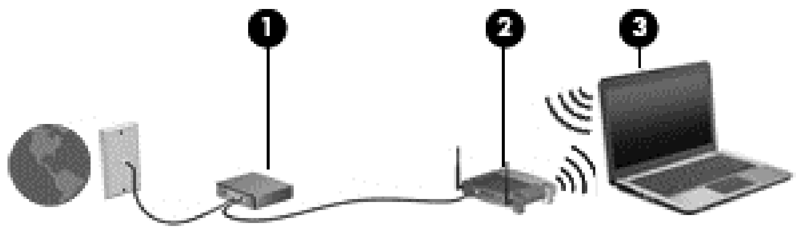
Configuração de uma WLAN

Para configurar uma WLAN e conectar-se à Internet, você precisa dos seguintes equipamentos:

- Um modem de banda larga (DSL ou cabo) **(1)** e um serviço de Internet de alta velocidade adquirido de um provedor de serviços de Internet (ISP)
- Um roteador sem fio **(2)** (adquirido separadamente)
- Um computador sem fio **(3)**

NOTA: Alguns modems têm um roteador sem fio embutido. Consulte seu ISP para saber qual tipo de modem você tem.

A ilustração abaixo mostra um exemplo de uma instalação de rede sem fio conectada à Internet.



À medida que a rede cresce, outros computadores com ou sem fios podem ser conectados à rede para acessarem a Internet.

Para obter ajuda na configuração de sua WLAN, consulte as informações fornecidas pelo fabricante do roteador ou seu provedor de serviços de Internet (ISP).

Configuração de um roteador sem fio

Para obter ajuda na configuração de uma WLAN, consulte as informações fornecidas pelo fabricante do roteador ou seu provedor de serviços de Internet (ISP).

NOTA: Recomendamos que você conecte inicialmente seu novo computador sem fio ao roteador utilizando o cabo de rede fornecido com o roteador. Quando o computador se conectar com sucesso à Internet, você poderá desconectar o cabo e, então, acessar a Internet usando a rede sem fio.

Proteção da sua WLAN

Ao configurar uma WLAN ou acessar uma WLAN existente, ative sempre os recursos de segurança para proteger sua rede contra acesso não autorizado. WLANs em áreas públicas (hotspots), como cafeterias e aeroportos, podem não oferecer segurança alguma. Caso esteja preocupado com a segurança do seu computador quando estiver conectado a um ponto de acesso sem fio, limite suas atividades de rede a e-mails que não sejam confidenciais e à navegação básica na Internet.

Sinais de rádio sem fio se deslocam para fora da rede, então outros dispositivos WLAN podem captar sinais desprotegidos. Tome as seguintes precauções para proteger sua WLAN:

- Utilizar um firewall.

  Um firewall verifica dados e solicitações de dados que são enviados de sua rede e descarta quaisquer itens suspeitos. Os firewalls encontram-se disponíveis na forma de software e de hardware. Algumas redes usam uma combinação dos dois tipos.

- Utilizar criptografia de conexão sem fio.

  A criptografia de conexão sem fio utiliza configurações de segurança para criptografar e descriptografar dados transmitidos pela rede. Para obter mais informações, consulte a Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Conexão a uma WLAN

Para conectar-se à WLAN, siga estas etapas:

1. Certifique-se de que a WLAN esteja ligada. Se o dispositivo estiver ligado, a luz de conexão sem fio estará branca. Se a luz de conexão sem fio estiver âmbar, pressione o botão de conexão sem fio.
2. Na área de trabalho, clique no ícone de **status de rede** da área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas.
3. Selecione sua WLAN na lista.
4. Clique em **Conectar**.

   Se a WLAN tiver recursos de segurança, você será solicitado a fornecer um código de segurança. Digite o código e clique em **OK** para completar a conexão.

   NOTA: Se não houver WLANs listadas, você está fora do alcance de um roteador ou ponto de acesso sem fio.

   NOTA: Se a WLAN à qual deseja se conectar não estiver listada, abra a Central de Rede e Compartilhamento. Para acessar a Central de Rede e Compartilhamento, a partir da Tela Inicial, digite `rede e compartilhamento`. Clique em **Configurações** e, em seguida, selecione **Central de Rede e Compartilhamento** a partir das opções exibidas. Selecione **Configurar uma nova conexão ou rede**. Uma lista de opções é exibida, permitindo que você pesquise manualmente uma rede e se conecte a ela ou crie uma nova conexão de rede.

Após estabelecer a conexão, passe o mouse sobre o ícone de status de rede na área de notificação, na extrema direita da barra de tarefas, para verificar o nome e o status da conexão.

NOTA: O alcance funcional (a distância que os sinais sem fio percorrem) depende da implementação da WLAN, do fabricante do roteador e da interferência de outros dispositivos eletrônicos ou barreiras estruturais como paredes e pisos.

Utilização de dispositivos sem fio Bluetooth (somente em determinados modelos)

Um dispositivo Bluetooth oferece comunicação sem fio de curta distância que substitui as conexões com fio que tradicionalmente ligam dispositivos eletrônicos, como os seguintes:

- Computadores (desktop, notebook, PDA)
- Telefones (celular, sem fio, smartphone)
- Dispositivos de imagem (impressora, câmera)
- Dispositivos de áudio (headset, alto-falantes)
- Mouse

Dispositivos Bluetooth fornecem conectividade ponto a ponto, permitindo que você configure uma rede pessoal (PAN) de dispositivos Bluetooth. Para obter informações sobre a configuração e a utilização de dispositivos Bluetooth, consulte a Ajuda do software Bluetooth.

Conexão a uma rede com fio

Uma conexão LAN requer um cabo de rede (vendido separadamente).

AVISO! Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não conecte um cabo de modem ou de telefone a conectores RJ-45 (rede).

Conexão a uma rede local (LAN)

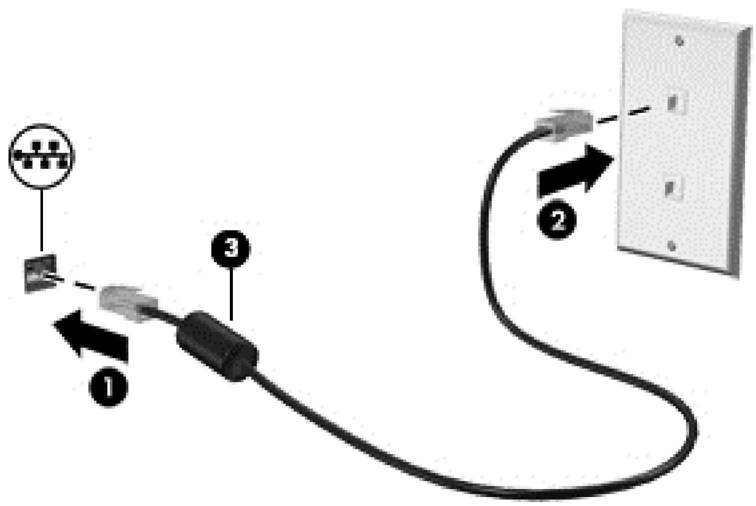
Utilize uma conexão LAN se quiser conectar o computador diretamente a um roteador na sua casa (em vez de trabalhar com uma conexão sem fio) ou a uma rede existente em seu escritório.

Para conectar-se a uma LAN, é necessário um cabo RJ-45 (de rede) de 8 pinos.

Para conectar o cabo de rede, siga estas etapas:

1. Conecte o cabo de rede ao conector de rede **(1)** no computador.
2. Conecte a outra extremidade do cabo de rede à tomada de rede na parede **(2)** ou ao roteador.

NOTA: Se o cabo de rede tiver um circuito de supressão de ruído **(3)**, que impede interferências de recepção de TV e rádio, oriente a extremidade do cabo com o circuito na direção do computador.



4 Recursos de entretenimento

Utilize seu computador HP como um hub de entretenimento para se socializar usando a webcam, ouvir e gerenciar músicas e baixar e assistir a filmes. Para tornar seu computador um centro de entretenimento ainda melhor, conecte dispositivos externos, como alto-falantes, fones de ouvido, um monitor, um projetor, uma TV e, em alguns modelos, dispositivos de alta definição.

Recursos multimídia

Estes são alguns dos recursos de entretenimento do seu computador.



Componente			Descrição
(1)		Microfone interno	Grava som.
(2)		Webcam	Grava vídeo e captura fotografias. Na Tela Inicial, digite `cyberlink` e, em seguida, selecione **CyberLink YouCam** na lista de aplicativos.
(3)		Luz da webcam	Acesa: A webcam está em uso.
(4)		Portas USB 2.0	Conectam dispositivos USB opcionais. **NOTA:** Para obter detalhes sobre os diferentes tipos de portas USB, consulte Utilização de um dispositivo USB na página 42.
(5)		Unidade óptica	Lê um disco óptico. **NOTA:** Lê discos ópticos e, em determinados modelos, também grava em discos ópticos.
(6)		Alto-falantes	Reproduzem som.

Componente		Descrição
(7)	Conector de saída de áudio (fones de ouvido)	Reproduz som quando conectado a alto-falantes estéreo com alimentação própria opcionais, fones de ouvido, plugues de ouvido, um headset ou uma saída de áudio de televisão. **AVISO!** Para reduzir o risco de danos pessoais, ajuste o volume antes de colocar os fones de ouvido, plugues de ouvidos ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*.
(8)	Conector de entrada de áudio (microfone)	Conecta um microfone opcional que pode ser de matriz estéreo, monofônico ou tipo headset para computador.
(9)	Porta HDMI	Conecta ao computador um dispositivo de vídeo ou áudio opcional, como uma televisão de alta definição, qualquer componente digital ou de áudio compatível ou um dispositivo HDMI de alta velocidade.
(10)	Porta de monitor externo	Conecta um projetor ou monitor VGA externo.

Utilização da webcam

O computador possui uma webcam integrada, uma ferramenta poderosa de socialização que permite a você se comunicar com amigos e colegas que estão próximos ou do outro lado do mundo. Com a webcam, você pode transmitir vídeo usando seu software de mensagens instantâneas, gravar e compartilhar vídeos e tirar fotos.

▲ Para iniciar a webcam a partir da Tela Inicial do computador, digite `cyberlink` e, em seguida, selecione **CyberLink YouCam** na lista de aplicativos.

Para obter detalhes sobre como usar a webcam, vá para Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Utilização do áudio

No seu computador HP, você pode reproduzir CDs de música, baixar e ouvir músicas, transmitir conteúdo de áudio da web (incluindo rádio), gravar áudio ou misturar áudio e vídeo para criar material multimídia. Para melhorar sua experiência de áudio, conecte dispositivos de áudio externos opcionais, como alto-falantes ou fones de ouvido.

Conexão de alto-falantes

Você pode conectar alto-falantes com fio ao computador conectando-os a portas USB (ou à saída de áudio) do computador ou de uma estação de acoplamento.

Para conectar alto-falantes *sem fio* ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo. Para conectar alto-falantes de alta definição ao computador, consulte Ajuste das configurações de áudio (com TV HDMI) na página 23. Antes de adicionar dispositivos de áudio, ajuste o volume.

Conexão de fones de ouvido

Você pode conectar fones de ouvido com fio ao conector de fone de ouvido do computador.

Para conectar fones de ouvido ou alto-falantes *sem fio* ao computador, siga as instruções do fabricante do dispositivo.

AVISO! Para reduzir o risco de danos pessoais, ajuste o volume antes de colocar os fones de ouvido, plugues de ouvidos ou um headset. Para obter informações adicionais sobre segurança, consulte *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*.

Conexão de microfone

Para gravar áudio, conecte um microfone ao conector de microfone do computador. Para obter os melhores resultados de gravação, fale diretamente no microfone e grave som em um ambiente livre de ruídos em segundo plano.

Verificação do som

Para verificar as funções de áudio em seu computador, siga estas etapas:

1. Na Tela Inicial, digite `controle` e, em seguida, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos.
2. Selecione **Hardware e Som > Som**.
3. Quando a janela Som for exibida, clique na guia **Sons**. Em **Eventos de Programa**, selecione qualquer evento de som, como um bipe ou um alarme, e clique no botão **Testar**.

   Você deverá ouvir som através dos alto-falantes ou de fones de ouvido conectados.

Para verificar as funções de gravação em seu computador, siga estas etapas:

1. Na Tela Inicial, digite `som` e selecione **Gravador de Som** na lista de aplicativos.
2. Clique em **Iniciar Gravação** e fale junto ao microfone. Salve o arquivo na área de trabalho.
3. Abra um programa multimídia e reproduza a gravação.

Para confirmar ou alterar as configurações de áudio no seu computador:

1. Na Tela Inicial, digite `controle` e, em seguida, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos.
2. Selecione **Hardware e Som > Som**.

Para confirmar ou alterar as configurações de áudio no seu computador:

Utilização de vídeo

Seu computador HP é um dispositivo de vídeo avançado que permite que você assista a vídeos dos seus sites favoritos e baixe vídeos e filmes para assistir no computador, sem precisar acessar uma rede.

Para melhorar sua experiência de exibição, use uma das portas de vídeo do computador para conectar um monitor externo, um projetor ou uma TV. A maioria dos computadores possui uma porta VGA para conexão de dispositivos de vídeo analógicos. Alguns computadores possuem uma porta HDMI, que permite conectar um monitor ou uma TV de alta definição.

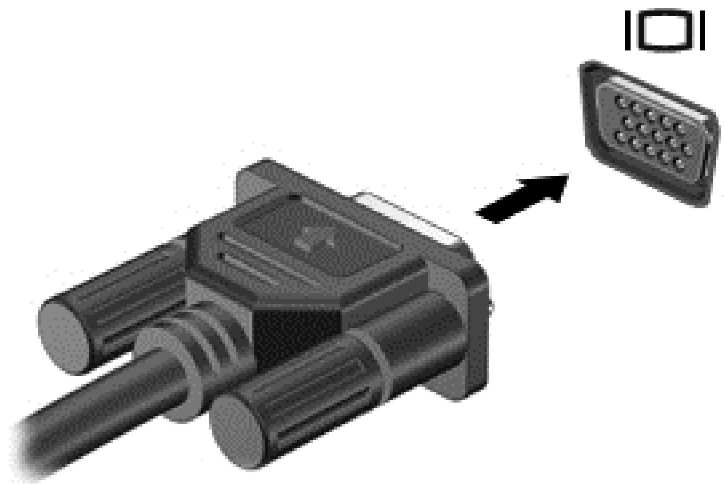
IMPORTANTE: Assegure-se de que o dispositivo externo esteja conectado à porta certa no computador, por meio do cabo certo. Caso tenha dúvidas, verifique as instruções do fabricante do dispositivo.

Conexão de um projetor ou monitor VGA

Para ver a imagem da tela do computador em um monitor VGA ou projetada para uma apresentação, conecte um monitor ou projetor à porta VGA do computador.

Para conectar um monitor ou projetor:

1. Conecte o cabo VGA do monitor ou projetor à porta VGA do computador, como mostra a figura.



2. Pressione f4 para alternar a imagem da tela entre quatro estados de exibição:
   - **Somente na tela do PC:** Exibe a imagem somente na tela do computador.
   - **Duplicar:** Exibir a imagem da tela no computador *e* no dispositivo externo.
   - **Estender:** Exibir a imagem da tela estendida, abrangendo o computador *e* o dispositivo externo.
   - **Somente na segunda tela:** Exibe a imagem somente no dispositivo externo.

   O estado de exibição muda cada vez que a tecla f4 é pressionada.

NOTA: Ajuste a resolução da tela do dispositivo externo, especialmente se você escolher a opção “Estender”. Na Tela Inicial, digite `controle` e, em seguida, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos. Selecione **Aparência e Personalização** e, em seguida, selecione **Ajustar a resolução da tela** em **Vídeo** para obter melhores resultados.

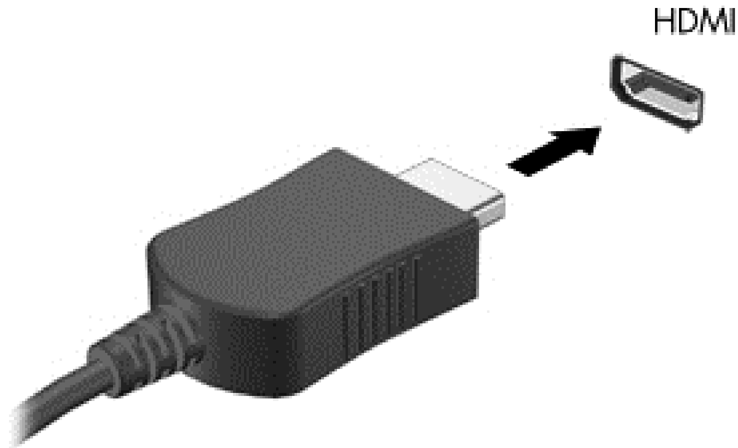
Conexão de monitor ou TV HDMI

Para ver a imagem na tela do computador em um monitor ou em uma TV de alta definição, conecte o dispositivo de alta definição de acordo com as seguintes instruções.

Para conectar um dispositivo HDMI ao computador, é necessário conectar um cabo HDMI (vendido separadamente).

Para conectar um monitor ou uma TV de alta definição ao computador:

1. Conecte a extremidade do cabo HDMI na porta HDMI do computador.



2. Conecte a outra extremidade do cabo ao monitor ou à TV de alta definição.
3. Pressione f4 para alternar a imagem na tela do computador entre quatro estados de exibição:
   - **Somente na tela do PC:** Exibe a imagem somente na tela do computador.
   - **Duplicar:** Exibir a imagem da tela no computador *e* no dispositivo externo.
   - **Estender:** Exibir a imagem da tela estendida, abrangendo o computador *e* o dispositivo externo.
   - **Somente na segunda tela:** Exibe a imagem somente no dispositivo externo.

   O estado de exibição muda cada vez que a tecla f4 é pressionada.

NOTA: Ajuste a resolução da tela do dispositivo externo, especialmente se você escolher a opção "Estender". Na Tela Inicial, digite `controle` e, em seguida, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos. Selecione **Aparência e Personalização** e, em seguida, selecione **Ajustar a resolução da tela** em **Vídeo** para obter melhores resultados.

Ajuste das configurações de áudio (com TV HDMI)

A HDMI é a única interface de vídeo compatível com vídeo *e áudio* de alta definição. Depois de conectar uma TV HDMI ao computador, você pode ativar o áudio HDMI seguindo estas etapas:

1. Clique com o botão direito no ícone **Alto-falantes** da área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas e clique em **Dispositivos de reprodução**.
2. Na guia **Reprodução**, clique no nome do dispositivo de saída digital.
3. Clique em **Definir padrão** e, em seguida, clique em **OK**.

Para que o som volte a ser ouvido nos alto-falantes do computador, siga estas etapas:

1. Clique com o botão direito no ícone **Alto-falantes** da área de notificação, na extremidade direita da barra de tarefas e clique em **Dispositivos de reprodução**.
2. Na guia **Reprodução**, clique em **Alto-falantes e fones de ouvido**.
3. Clique em **Definir padrão** e, em seguida, clique em **OK**.

Gerenciamento de arquivos de áudio e vídeo

O CyberLink PowerDVD (somente em determinados modelos) ajuda a gerenciar e editar suas coleções de foto e vídeo.

▲ Para iniciar o CyberLink PowerDVD a partir da Tela Inicial do computador, digite `cyberlink` e, em seguida, selecione **CyberLink PowerDVD** na lista de aplicativos.

Consulte a Ajuda do software CyberLink PowerDVD para obter mais informações sobre sua utilização.

5 Navegação usando gestos de toque, dispositivos apontadores e o teclado

O seu computador permite navegação usando gestos de toque (somente em determinados modelos) além do teclado e do mouse. Os gestos de toque podem ser utilizados no TouchPad do seu computador ou em uma tela de toque (somente em determinados modelos).

NOTA: Um mouse USB externo (adquirido separadamente) pode ser conectado a uma das portas USB do computador.

Analise o guia de *Noções básicas do Windows 8* incluído com o seu computador. O guia fornece informações sobre tarefas comuns usando o TouchPad, a tela de toque ou o teclado.

Determinados modelos possuem teclas de ação especiais ou funções de acesso rápido no teclado para executar tarefas rotineiras.

Utilização do TouchPad

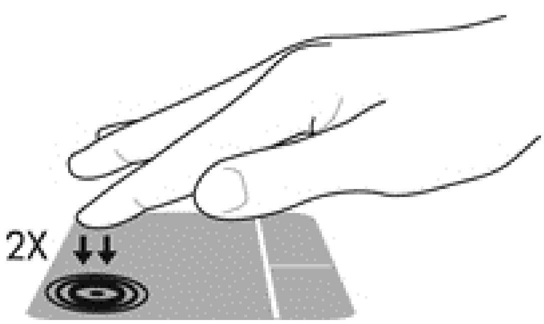
O TouchPad permite navegar pelo computador com movimentos dos dedos simples.

Você pode personalizar os gestos de toque alterando as configurações, configurações de botão, velocidade de clique e opções do ponteiro. Na Tela Inicial, digite `controle`, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos e, em seguida, selecione **Hardware e Sons**. Em **Dispositivos e Impressoras**, selecione **Mouse**.

Ativação e desativação do TouchPad

Para ativar ou desativar o TouchPad, toque duas vezes rapidamente no botão de ativação/desativação do TouchPad.

A luz do TouchPad fica apagada quando o TouchPad está ativado.



O TouchPad oferece suporte a vários gestos que permitem que seus dedos rolem, deslizem, pincem e girem para manipular itens na tela.

Uso de gestos no TouchPad

Um TouchPad permite que você controle o dispositivo apontador na tela usando seus dedos.

DICA: Use os botões esquerdo e direito do TouchPad como usaria os botões correspondentes de um mouse externo.

NOTA: Os gestos do TouchPad não são compatíveis com todos os aplicativos.

Para ver uma demonstração de cada gesto:

1. Na Tela Inicial, digite `controle`, selecione **Painel de Controle** na lista de aplicativos e, em seguida, selecione **Hardware e Sons**.
2. Selecione **Synaptics TouchPad**.
3. Clique em um gesto para ativar a demonstração.

Para ativar e desativar um gesto:

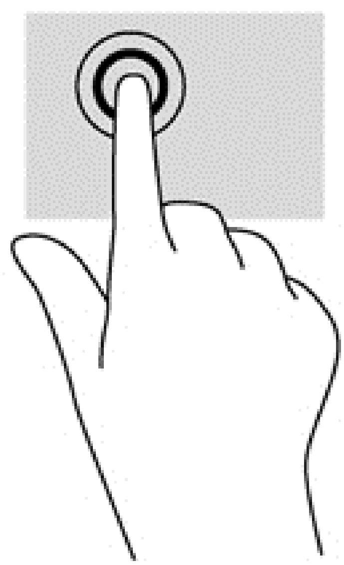
1. A partir da tela do **Synaptics TouchPad**, selecione ou desmarque a caixa de seleção ao lado do gesto que você deseja ativar ou desativar.
2. Clique em **Aplicar** e em **OK**.

Tocar

Para realizar uma seleção na tela, use a função tocar no TouchPad.

- Aponte um item na tela e, em seguida, toque com um dedo na zona do TouchPad para fazer uma seleção. Dê um toque duplo em um item para abri-lo.

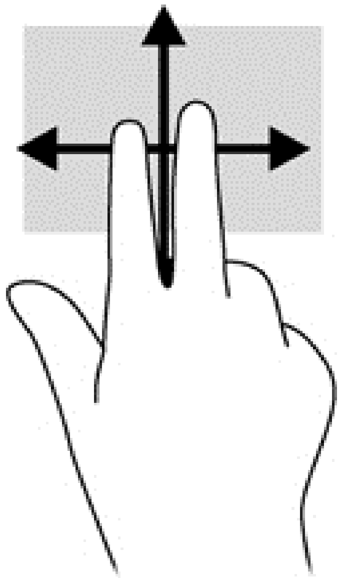
NOTA: Mantenha pressionado seu dedo no TouchPad para abrir uma tela de ajuda que fornece informações sobre o item selecionado.



Rolagem

A rolagem é útil para mover uma página ou imagem para cima, para baixo ou para os lados.

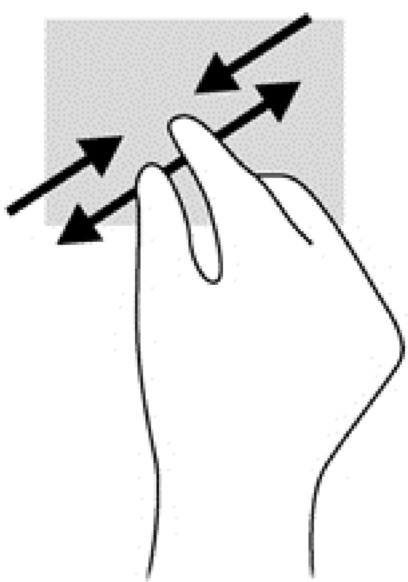
- Coloque dois dedos ligeiramente afastados na zona do TouchPad e arraste-os para cima, para baixo, para esquerda ou para direita.



Pinçamento/Aumento ou diminuição do zoom

O pinçamento permite que você aumente ou diminua o zoom em imagens ou textos.

- Aumente o zoom colocando dois dedos juntos na zona do TouchPad e, em seguida, afaste-os.
- Reduza o zoom colocando dois dedos afastados na zona do TouchPad e, em seguida, junte-os.

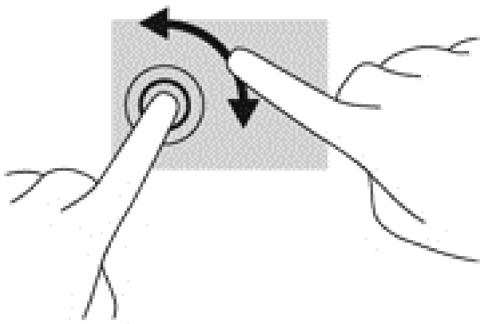


Giro (somente em determinados modelos)

A rotação permite girar itens como fotos.

- Aponte um objeto, em seguida, fixe o dedo indicador da mão esquerda na zona do TouchPad. Usando a mão direita, deslize o dedo indicador em um movimento circular de 12 horas para 15 horas. Para inverter a rotação, deslize o dedo indicador de 3 horas para 12 horas.

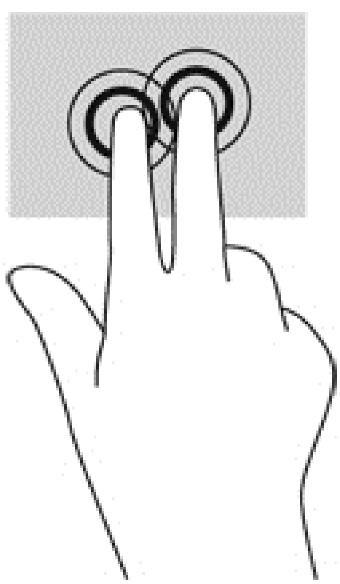
NOTA: O movimento para girar é destinado a aplicativos específicos, nos quais você pode manipular um objeto ou imagem. O movimento para girar pode não funcionar em todos os aplicativos.



Clique com dois dedos (somente em determinados modelos)

Clicar com dois dedos permite que você faça seleções de menu para um objeto na tela.

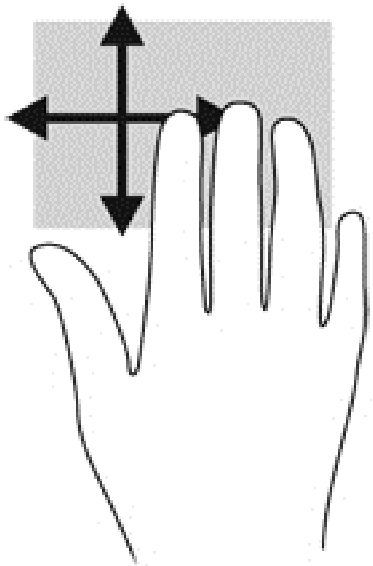
- Coloque dois dedos na zona do TouchPad e pressione para baixo para abrir o menu de opções do objeto selecionado.



Movimentos rápidos (somente em determinados modelos)

Os movimentos rápidos permitem que você navegue por telas ou percorra documentos rapidamente.

- Coloque três dedos na zona do TouchPad e movimente seus dedos em um movimento leve e rápido para cima, para baixo, para esquerda ou para direita.



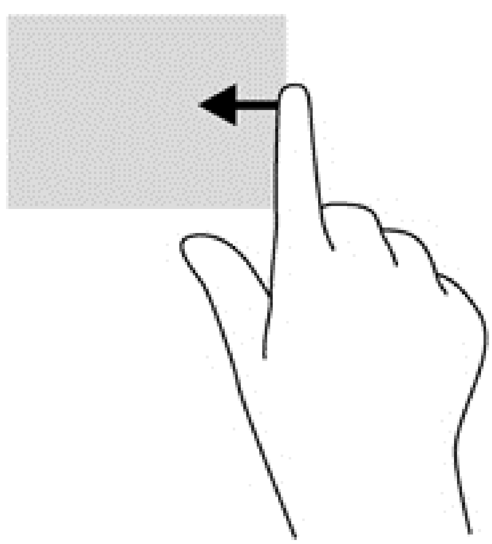
Passar nas bordas

O movimento passar nas bordas permite que você execute tarefas como alterar configurações e localizar ou utilizar aplicativos.

Passar na borda direita

O movimento passar o dedo na borda direita permite revelar os botões, que permitem pesquisar, compartilhar, abrir aplicativos, acessar dispositivos ou alterar as configurações.

- Deslize seu dedo gentilmente pela borda direita para exibir os botões.

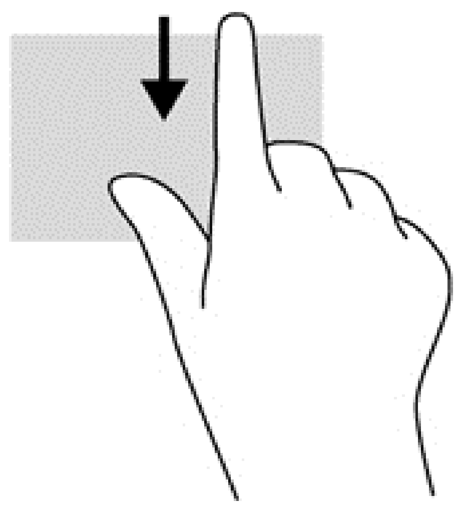


Passar na borda superior

O movimento passar o dedo na borda superior permite abrir os aplicativos disponíveis na Tela Inicial.

IMPORTANTE: Quando um aplicativo estiver ativo, o gesto na borda superior poderá variar dependendo do aplicativo.

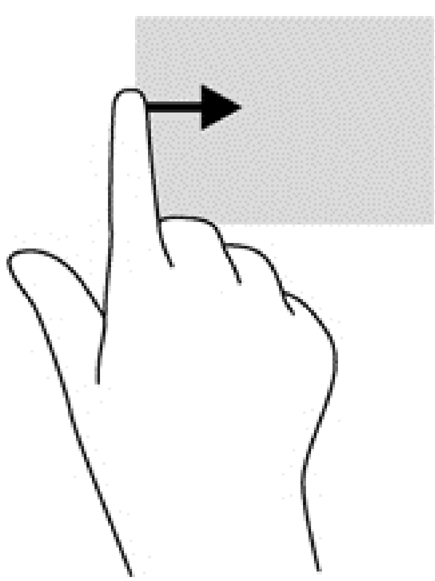
- Deslize seu dedo gentilmente pela borda superior para exibir os aplicativos disponíveis.



Passar na borda esquerda

O movimento passar o dedo na borda esquerda revela seus aplicativos abertos para que você possa alternar entre eles rapidamente.

- Deslize o dedo pela borda esquerda do TouchPad para alternar entre aplicativos.



Utilização do teclado e do mouse

O teclado e o mouse permitem digitar, selecionar itens, rolar e realizar as mesmas funções dos gestos de toque. O teclado também permite usar as teclas de ação e de acesso rápido para executar funções específicas.

DICA: A tecla do logotipo do Windows no teclado permite que você retorne rapidamente à Tela Inicial a partir de um aplicativo aberto ou da área de trabalho. Pressionar a tecla do logotipo do Windows novamente levará você de volta à tela anterior.

NOTA: Dependendo do país ou da região, o teclado pode ter teclas e funções diferentes daquelas mencionadas nesta seção.

Utilização das teclas

O computador tem maneiras diferentes de acessar rapidamente as informações ou executar funções com determinadas teclas e combinações de teclas.

Utilização das teclas de ação

Uma tecla de ação realiza uma função atribuída. O ícone em cada uma das teclas de f1 a f4 e f6 a f12 ilustra a função atribuída para a respectiva tecla.

Para usar uma função de tecla de ação, mantenha a tecla pressionada.

O recurso de tecla de ação vem ativado de fábrica. É possível desativar esse recurso no Utilitário de Instalação (BIOS). Consulte Uso do Utilitário de Instalação (BIOS) e Diagnóstico do Sistema na página 63 para obter instruções sobre como abrir o Utilitário de Instalação (BIOS) e siga as instruções na parte inferior da tela.

Para ativar a função atribuída depois de desativar o recurso de tecla de ação, pressione a tecla fn junto com a combinação de teclas de ação apropriada.

CUIDADO: Tenha extremo cuidado ao fazer alterações no Utilitário de Instalação. Erros podem impedir o computador de funcionar corretamente.

Ícone	Tecla	Descrição
?	f1	Abra a Ajuda e Suporte, que fornece tutoriais, informações sobre o sistema operacional Windows e seu computador, respostas a perguntas e atualizações para seu computador. A Ajuda e Suporte também fornece ferramentas para a solução automatizada de problemas e acesso ao suporte.
	f2	Diminui o brilho da tela gradualmente enquanto a tecla é mantida pressionada.
	f3	Aumenta o brilho da tela gradualmente enquanto a tecla é mantida pressionada.
	f4	Alterna a imagem da tela entre os dispositivos de exibição conectados ao sistema. Por exemplo, se houver um monitor externo conectado ao computador, pressionar essa tecla alternará a imagem entre a tela do computador, o monitor externo e uma exibição simultânea no computador e no monitor externo. A maioria dos monitores externos recebe informações de vídeo do computador utilizando o padrão de vídeo VGA externo. Essa tecla de ação também pode alternar imagens entre outros dispositivos que estejam recebendo informações de vídeo do computador.

Ícone	Tecla	Descrição
	f6	Reproduz a faixa anterior de um CD de áudio ou a seção anterior de um DVD ou BD.
	f7	Inicia, pausa ou retoma a reprodução de um CD de áudio, DVD ou BD.
	f8	Reproduz a próxima faixa de um CD de áudio ou a próxima seção de um DVD ou BD.
	f9	Diminui gradualmente o volume do alto-falante enquanto a tecla é mantida pressionada.
	f10	Aumenta gradualmente o volume do alto-falante enquanto a tecla é mantida pressionada.
	f11	Desativa ou restaura o som do alto-falante.
	f12	Liga ou desliga o recurso de conexão sem fio. **NOTA:** É preciso configurar uma rede sem fio antes para estabelecer uma conexão sem fio.

Usando as teclas de atalho do Microsoft Windows 8

O Microsoft Windows 8 oferece atalhos para executar ações rapidamente. Vários atalhos ajudarão você com as funções do Windows 8. Pressione a tecla do logotipo do Windows em conjunto com a tecla para executar a ação.

Para obter mais informações sobre as teclas de atalho do Windows 8, vá para **Ajuda e Suporte**. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

Tecla de atalho		Tecla	Descrição
			Leva você de volta à Tela Inicial a partir de um aplicativo aberto ou da área de trabalho. Pressionar a tecla novamente levará você de volta à tela anterior.
	+	b	Abre os botões.
	+	a	Abre a área de trabalho.
	+	tab	Alterna entre aplicativos abertos. **NOTA:** Continue a pressionar essa combinação de teclas até que o aplicativo desejado seja exibido.
alt	+	f4	Fecha um aplicativo ativo.

Utilização das teclas de acesso rápido

Uma tecla de acesso rápido é uma combinação da tecla fn com a tecla esc, a tecla b ou a barra de espaço.

Para usar uma tecla de acesso rápido:

▲ Pressione brevemente a tecla fn e, em seguida, pressione brevemente a segunda tecla da combinação.

Função	Tecla de acesso rápido	Descrição
Exibir informações do sistema.	fn+esc	Exibe informações sobre os componentes de hardware do sistema e o número de versão do BIOS do sistema.

6 Gerenciamento de energia

Seu computador pode funcionar com energia da bateria ou com energia externa. Quando o computador está funcionando somente com energia da bateria e não existe uma fonte de CA externa disponível para recarregá-la, é importante monitorar e economizar a carga da bateria. Seu computador apresenta planos de energia que gerenciam a maneira como ele utiliza e economiza energia, para que você possa obter um equilíbrio entre desempenho e economia de energia.

Início da suspensão e da hibernação

O Microsoft Windows possui dois estados de economia de energia, suspensão e hibernação. A suspensão é ativada por padrão. Quando a suspensão for iniciada, a tela será apagada, os seus aplicativos permanecerão abertos e o seu trabalho será salvo na memória, o que permite retomar o seu trabalho de forma rápida. Se o computador ficar no estado de suspensão por muito tempo ou a bateria atingir um nível crítico de bateria fraca durante o estado de suspensão, ele iniciará a hibernação.

- Suspensão – O estado de suspensão é iniciado automaticamente após um período de inatividade quando estiver sendo executado com alimentação de bateria ou com uma fonte de alimentação externa. Seu trabalho é salvo na memória, permitindo que você o retome rapidamente. Também é possível iniciar a suspensão manualmente. Para obter mais informações, consulte Início e saída da suspensão na página 34.
- Hibernação – O estado de hibernação é iniciado automaticamente se a bateria atingir um nível crítico. No estado de hibernação, o trabalho é salvo em um arquivo de hibernação e o computador é desligado.

NOTA: Se você deseja iniciar a hibernação manualmente, é possível ativar a hibernação usando as Opções de Energia no Painel de Controle do Windows. Para obter mais informações, consulte Ativar e sair da hibernação iniciada pelo usuário na página 35.

CUIDADO: Para reduzir o risco de possível degradação de áudio e vídeo, perda da funcionalidade de reprodução de áudio ou vídeo ou perda de informações, não inicie a suspensão quando estiver lendo ou gravando em um disco ou cartão de mídia externo.

NOTA: Não é possível iniciar qualquer tipo de conexão de rede ou executar quaisquer funções de computador enquanto o computador estiver na suspensão ou na hibernação.

Início e saída da suspensão

Com o computador ligado, é possível iniciar o estado de suspensão de uma das seguintes formas:

- Feche a tela.
- Na Tela Inicial, aponte para o canto superior ou inferior direito da tela. Quando a lista de botões for aberta, clique em **Configurações**, no ícone **Energia** e, em seguida, em **Suspensão**.

Para sair da suspensão:

- Pressione brevemente o botão Liga/Desliga.
- Se a tela estiver fechada, abra-a.

- Pressione uma tecla do teclado.
- Toque ou passe o dedo sobre o TouchPad.

Quando o computador sai da suspensão, as luzes de alimentação se acendem e o trabalho volta a ser exibido na tela no ponto onde foi interrompido.

NOTA: Se você definiu uma senha necessária para o computador despertar, será preciso informá-la para que a tela volte a ser exibida.

Ativar e sair da hibernação iniciada pelo usuário

Você pode ativar a hibernação iniciada pelo usuário e alterar outras configurações de energia e tempos limite usando as Opções de Energia no Painel de Controle do Windows, conforme segue:

1. Na Tela Inicial, digite `energia`, selecione **Configurações** e, em seguida, selecione **Opções de Energia** na lista de aplicativos.
2. No painel esquerdo, clique em **Escolher a função do botão de energia**.
3. Clique em **Alterar configurações não disponíveis no momento**.
4. Na área **Quando eu pressionar o botão de energia**, selecione **Hibernar**.
5. Clique em **Salvar alterações**.

Para sair da hibernação, pressione rapidamente o botão liga/desliga. As luzes de alimentação se acendem e o trabalho volta a ser exibido na tela, no ponto onde foi interrompido.

NOTA: Se você definiu uma senha necessária para o computador despertar, será preciso informá-la para que a tela volte a ser exibida.

Configuração da senha de proteção ao despertar

Para configurar o computador para solicitar uma senha ao sair da suspensão ou da hibernação, siga estas etapas:

1. Na Tela Inicial, digite `energia`, selecione **Configurações** e, em seguida, selecione **Opções de Energia** na lista de aplicativos.
2. No painel esquerdo, clique em **Exigir senha ao despertar**.
3. Clique em **Alterar configurações não disponíveis no momento**.
4. Clique em **Exigir senha (recomendado)**.

   NOTA: Se você precisar criar uma senha de conta de usuário ou alterar sua senha de conta de usuário atual, clique em **Crie ou altere a senha de sua conta de usuário** e siga as instruções na tela. Se não precisar criar ou alterar uma senha de conta de usuário, vá para a etapa 5.

5. Clique em **Salvar alterações**.

Utilizando o medidor de energia e as configurações de energia

O medidor de energia fica localizado na área de notificação, à extrema direita da barra de tarefas. O medidor de energia permite que você acesse rapidamente as configurações de energia e visualize a carga restante na bateria.

- Para exibir a porcentagem de carga de bateria restante e o plano de energia atual, na área de trabalho, posicione o ponteiro sobre o ícone do **Medidor de Energia**.
- Para acessar as Opções de Energia ou para alterar o plano de energia, clique no ícone do **Medidor de Energia** e selecione um item na lista. Na Tela Inicial, você também pode digitar `energia`, selecione **Configurações** e, em seguida, **Opções de Energia**.

Ícones diferentes do medidor de energia indicam se o computador está sendo executado com alimentação por bateria ou externa. O ícone da bateria exibirá uma mensagem se a bateria atingir um nível baixo ou crítico de carga.

Seleção de um plano de energia

Um plano de energia gerencia a maneira como o computador consome energia e ajuda você a conservá-la e a maximizar o desempenho. Para alterar o plano de energia, na Tela Inicial, digite `energia`, selecione **Configurações** e, em seguida, **Opções de Energia**.

Os seguintes planos de energia estão disponíveis:

- **Recomendado pela HP (recomendado)**. Equilibra automaticamente o desempenho com o consumo de energia em equipamento qualificado.
- **Economia de Energia**. Economiza energia reduzindo o desempenho do sistema e o brilho da tela, quando possível.
- **Alto Desempenho**. Favorece o desempenho, mas pode consumir mais energia. A sua bateria não irá durar tanto entre as recargas ao usar esse plano. Clique em **Mostrar planos adicionais** para selecionar esse plano de energia.

Você pode criar seu próprio plano de energia e personalizá-lo de acordo com a maneira como usa o computador para as suas necessidades.

Para usar as Opções de Energia, na Tela Inicial, digite `energia`, selecione **Configurações** e, em seguida, **Opções de Energia**.

Funcionamento com energia da bateria

Quando o computador tem uma bateria carregada instalada e não está conectado a uma fonte de alimentação externa, ele funciona com alimentação por bateria. Quando o computador está com uma bateria carregada instalada e o adaptador de CA é desconectado do computador, ele alterna automaticamente para alimentação por bateria e o brilho da tela diminui para economizar bateria. A bateria instalada no computador perde a carga lentamente quando ele estiver desligado e desconectado da alimentação externa.

A duração de uma bateria varia conforme a configuração do gerenciamento de energia, os programas sendo executados no computador, o brilho da tela, os dispositivos externos conectados e outros fatores.

Remoção de bateria que pode ser substituída pelo usuário

O computador inclui uma bateria que pode ser substituída pelo usuário.

AVISO! Para evitar possíveis problemas de segurança, só devem ser utilizadas as baterias fornecidas com o computador (que podem ser substituídas pelo usuário), baterias de reposição fornecidas pela HP ou baterias compatíveis adquiridas da HP.

CUIDADO: Remover uma bateria que é a única fonte de alimentação do computador pode causar perda de informações. Antes de remover a bateria, salve seu trabalho ou desligue o computador por meio do Windows.

Para remover a bateria:

1. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
2. Deslize a trava de liberação da bateria **(1)** para liberar a bateria.

   NOTA: A trava da bateria volta automaticamente à posição original.

3. Gire a bateria para cima **(2)**, retirando-a **(3)** do computador.



Localização de informações sobre a bateria

A Ajuda e Suporte fornece as seguintes ferramentas e informações sobre a bateria:

- Ferramenta Teste de Bateria para testar o desempenho da bateria
- Informações sobre calibração, gerenciamento de energia e cuidados de uso e armazenamento para maximizar a vida da bateria
- Informações sobre tipos de bateria, especificações, ciclos de vida e capacidade

Para acessar as informações da bateria, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** na Tela Inicial e, em seguida, selecione **Bateria e desempenho**.

O HP Support Assistant fornece as seguintes ferramentas e informações sobre a bateria:

- Teste de bateria
- Informações sobre tipos de bateria, especificações, ciclos de vida e capacidade

Para acessar as informações da bateria, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** na Tela Inicial e, em seguida, selecione **Bateria e desempenho**.

Economia de energia da bateria

Dicas para economizar energia da bateria e maximizar sua duração:

- Diminua o brilho da tela.
- Selecione a configuração **Economia de energia** em Opções de Energia.
- Remova a bateria do computador quando não estiver sendo usada ou carregada.
- Desligue os dispositivos sem fio quando não estiverem em uso.
- Desconecte dispositivos externos não utilizados que não estejam conectados a uma fonte de alimentação externa, como uma unidade de disco externa conectada a uma porta USB.
- Interrompa, desative ou remova quaisquer cartões de mídia externos que não estejam em uso.
- Quando parar de usar o computador, inicie a suspensão ou a hibernação, ou desligue-o.

Identificação de níveis de bateria fraca

Quando uma bateria que é a única fonte de alimentação disponível do computador atinge um nível baixo ou crítico, ocorre o seguinte:

- O ícone do medidor de energia na área de notificação da área de trabalho mostra uma notificação de nível de bateria baixo ou crítico.

NOTA: Para obter mais informações sobre o medidor de energia, consulte Utilizando o medidor de energia e as configurações de energia na página 36.

O computador tomará as seguintes ações caso o nível da bateria torne-se crítico:

- Se a hibernação estiver desativada e o computador estiver ligado ou no estado de suspensão, ele ficará brevemente no estado de suspensão e, em seguida, será desligado, perdendo qualquer informação que não tenha sido salva.
- Se a hibernação estiver ativada e o computador estiver ligado ou no estado de suspensão, ele iniciará a hibernação.

Solução de uma condição de bateria fraca

Para solucionar uma condição de bateria fraca quando existe uma fonte externa de alimentação disponível

- Conecte um adaptador de CA.
- Conecte um dispositivo de acoplamento ou de expansão opcional.
- Conecte um adaptador de alimentação opcional adquirido na HP como acessório.

Solução de uma condição de bateria fraca quando não houver uma fonte de alimentação disponível

Salve o trabalho e desligue o computador.

Solução de uma condição de bateria fraca quando o computador não puder sair da hibernação

Quando não houver energia suficiente para sair da hibernação, faça o seguinte:

1. Substitua a bateria descarregada por uma carregada ou conecte o adaptador de CA ao computador e à alimentação externa.
2. Saia da hibernação pressionando o botão Liga/Desliga.

Armazenamento de uma bateria substituível pelo usuário

⚠ **CUIDADO:** Para reduzir o risco de danos à bateria, não a exponha a altas temperaturas durante longos períodos de tempo.

Se o computador não for utilizado ou permanecer desconectado da alimentação externa por mais de duas semanas, remova a bateria e guarde-a em um local seco e fresco para manter a carga da bateria por mais tempo.

Baterias guardadas devem ser verificadas a cada 6 meses. Se a capacidade for menor que 50%, recarregue a bateria antes de devolvê-la ao local de armazenamento.

Descarte de uma bateria substituível pelo usuário

⚠ **AVISO!** Para reduzir o risco de incêndio ou queimaduras, não desmonte, amasse ou perfure a bateria, não provoque curto nos contatos externos e não a descarte em fogo ou água.

Para obter informações sobre descarte de baterias, consulte *Informações Regulamentares, de Segurança e Ambientais*. Para acessar os guias do usuário, selecione o aplicativo **HP Support Assistant** a partir da Tela Inicial, selecione **Meu Computador** e, em seguida, **Guias do Usuário**.

Substituição de uma bateria substituível pelo usuário

O Teste de Bateria da HP, disponível na Ajuda e Suporte, solicita a substituição da bateria quando uma célula interna não está mais carregando de maneira adequada ou quando a capacidade de armazenamento da bateria atinge um nível baixo. Se a bateria estiver coberta por uma garantia HP, as instruções incluirão um ID de garantia. A mensagem o encaminhará ao site da HP onde você poderá obter mais informações sobre como solicitar uma bateria de reposição.

Funcionamento com alimentação de CA

Para obter mais informações sobre como conectar o computador à alimentação de CA, consulte as *Instruções de Instalação* fornecidas com o computador.

O computador não utiliza a energia da bateria quando está conectado a uma fonte de alimentação externa com um adaptador de CA aprovado ou um dispositivo de acoplamento/expansão opcional.

⚠ **AVISO!** Para reduzir potenciais riscos à segurança, use apenas o adaptador de CA fornecido com o computador, um adaptador de CA de reposição fornecido pela HP ou um adaptador de CA compatível adquirido na HP.

Conecte o computador a uma fonte de alimentação externa em qualquer uma das seguintes condições:

⚠ **AVISO!** Não carregue a bateria do computador quando estiver a bordo de um avião.

- Ao carregar ou calibrar uma bateria
- Quando for instalar ou modificar software do sistema

- Ao gravar informações em um disco (somente em determinados modelos)
- Ao executar o Desfragmentador de disco em computadores com unidade de disco rígido internas.
- Ao executar um backup ou uma recuperação

Ao conectar o computador a uma fonte de alimentação externa:

- A bateria começa a ser carregada.
- O brilho da tela aumenta.
- O ícone do medidor de energia na área de trabalho muda de aparência.

Quando você desconecta a fonte de alimentação externa, ocorre o seguinte:

- O computador passa a usar a alimentação da bateria.
- O brilho da tela diminui automaticamente para economizar energia da bateria.
- O ícone do medidor de energia na área de trabalho muda de aparência.

Solução de problemas com um adaptador de CA

Teste o adaptador de CA se o computador exibir alguns dos seguintes sintomas quando estiver conectado à alimentação de CA:

- O computador não liga.
- A tela não liga.
- As luzes de alimentação estão apagadas.

Para testar o adaptador de CA:

1. Desligue o computador.
2. Remova a bateria do computador.
3. Conecte o adaptador de CA ao computador e a uma tomada de CA.
4. Ligue o computador.
   - Se as luzes de alimentação acenderem, o adaptador de CA está funcionando corretamente.
   - Se as luzes de alimentação permanecerem apagadas, verifique a conexão do adaptador de CA ao computador e a conexão do adaptador de CA à tomada de CA para certificar-se de que estão firmes.
   - Se as conexões estiverem adequadas e as luzes de alimentação permanecerem apagadas, o adaptador de CA não está funcionando e deve ser substituído.

Entre em contato com o suporte ao cliente para obter informações sobre como obter um novo adaptador de alimentação de CA.

Desligando o computador

CUIDADO: ;As informações não salvas são perdidas quando o computador é desligado.

O comando Desligar fecha todos os programas abertos, incluindo o sistema operacional e, em seguida, desliga a tela e o computador.

Desligue o computador em qualquer uma destas condições:

- Se for necessário trocar a bateria ou acessar componentes dentro do computador
- Ao conectar um dispositivo de hardware externo que não se conecta a uma porta USB ou porta de vídeo
- Quando o computador não estiver sendo usado e ficar desconectado da alimentação externa por um período extenso

Embora o computador possa ser desligado pelo botão Liga/Desliga, o procedimento recomendado é usar o comando Desligar do Windows:

NOTA: Se o computador estiver no estado de suspensão ou em hibernação, será preciso primeiro sair da suspensão ou da hibernação para ser possível iniciar o desligamento pressionando brevemente o botão Liga/Desliga.

1. Salve o trabalho e feche todos os aplicativos abertos.
2. Na Tela Inicial, aponte para o canto superior ou inferior direito da tela.
3. Quando a lista de botões for aberta, clique em **Configurações**, no ícone **Energia** e, em seguida, em **Desligar**.

Se o computador não estiver respondendo e não for possível utilizar os procedimentos anteriores de desligamento, tente os seguintes procedimentos de emergência na sequência fornecida:

- Pressione ctrl+alt+delete, clique no ícone **Energia** e, em seguida, selecione **Desligar**.
- Pressione e segure o botão Liga/Desliga por aproximadamente 5 segundos.
- Desconecte o computador da fonte de alimentação externa.
- Se o modelo do seu computador possuir uma bateria substituível pelo usuário, remova a bateria.

7 Gerenciamento e compartilhamento de informações

As unidades são dispositivos de armazenamento digitais que ajudam você a armazenar, gerenciar, compartilhar e acessar informações. Seu computador possui uma unidade de disco rígido interna e uma unidade de estado sólido que armazena o software do computador, o sistema operacional, além de oferecer armazenamento para todos os seus arquivos pessoais. Alguns computadores também possuem uma unidade óptica integrada para ler e gravar CDs, DVDs ou, em alguns modelos, BD (disco Blu-ray).

Para melhorar a capacidade ou a funcionalidade, conecte uma unidade externa (adquirida separadamente), como uma unidade óptica ou uma unidade de disco rígido, ou insira um cartão de armazenamento digital diretamente do seu telefone ou câmera. Uma unidade flash USB, conectada a uma porta USB no computador, também permite uma rápida transferência de dados. Alguns dispositivos usam a energia do computador para funcionar, outros têm alimentação própria. Há dispositivos que exigem a instalação de um software para funcionar.

NOTA: Para obter informações sobre como conectar dispositivos sem fio, consulte Conexão a uma rede na página 14.

NOTA: Para obter mais informações sobre o software e os drivers necessários, ou saber qual porta do computador usar, consulte as instruções do fabricante.

Utilização de um dispositivo USB

A maioria dos computadores têm mais de uma porta USB porque essa interface versátil permite conectar vários tipos de dispositivos externos ao computador, como teclado, mouse, unidade externa, impressora, scanner ou hub USB.

Seu computador pode ter mais de um tipo de porta USB. Consulte Conhecendo o computador na página 3 para saber os tipos de porta USB que este computador possui. Antes de adquirir dispositivos, verifique se eles são compatíveis com o computador.

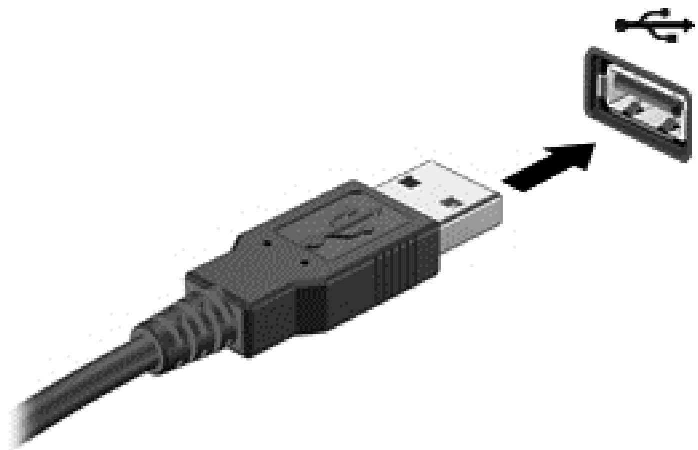
Tipo	Descrição
USB 2.0	Transfere dados a 60 MB/s.
USB 3.0	Transfere dados a 640 MB/s. As portas USB 3.0, também conhecidas como portas SuperSpeed, são compatíveis com dispositivos USB 1.0 e 2.0.

Conexão de um dispositivo USB

CUIDADO: Para reduzir os riscos de danos a um conector USB, utilize pouca força para conectar o dispositivo.

▲ Conecte o cabo USB do dispositivo à porta USB.

NOTA: A porta USB do seu computador pode ter aparência ligeiramente diferente da ilustração desta seção.



Você ouvirá um alerta sonoro quando o dispositivo tiver sido detectado.

NOTA: Se for a primeira vez que conecta um dispositivo USB, uma mensagem será exibida na área de trabalho e um ícone será exibido na área de notificação informando que o dispositivo foi reconhecido pelo computador.

Remoção de um dispositivo USB

CUIDADO: Para reduzir o risco de danos a um conector USB, não puxe o cabo para remover o dispositivo USB.

CUIDADO: Para reduzir o risco de perda de informações ou o travamento do sistema, use o procedimento a seguir para remover o dispositivo USB com segurança.

1. Salve suas informações e feche todos os programas associados ao dispositivo.

2. Na área de trabalho, clique no ícone de hardware da área de notificação, na extrema direita da barra de tarefas. Uma mensagem, **Remover Hardware e Ejetar Mídia com Segurança** será exibida. Siga as instruções na tela

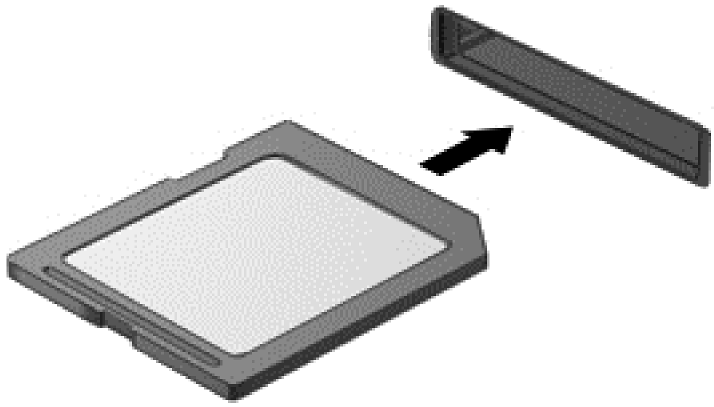
Inserção e remoção de um cartão de armazenamento digital

Para inserir um cartão de armazenamento digital:

CUIDADO: Para reduzir o risco de danos aos conectores do cartão digital, utilize pouca força para inserir um cartão digital.

1. Segure o cartão com a etiqueta voltada para cima e com os conectores voltados para o computador.

2. Insira o cartão no slot de armazenamento digital e, em seguida, pressione o cartão até que esteja firmemente encaixado.

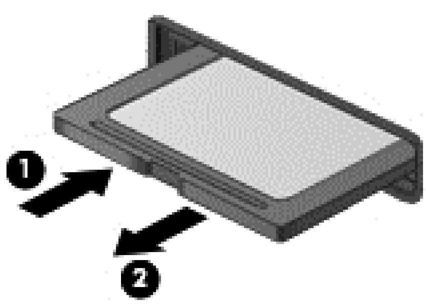


Você ouvirá um alerta sonoro quando o dispositivo tiver sido detectado.

Para remover um cartão de armazenamento digital:

CUIDADO: Para reduzir o risco de perda de dados ou de travamento do sistema, use o procedimento a seguir para remover o cartão digital com segurança.

1. Salve suas informações e feche todos os programas associados ao cartão digital.
2. Na área de trabalho, clique no ícone Remover hardware na área de notificação, na extrema direita da barra de tarefas. Depois, siga as instruções na tela.
3. Pressione o cartão **(1)** e, em seguida, remova-o do slot **(2)**.



NOTA: Se o cartão não for ejetado, puxe-o para fora do slot.

Utilização de unidades ópticas

Uma unidade de disco óptica utiliza uma luz de laser para ler ou armazenar grandes quantidades de informação. Algumas unidades apenas leem informações, mas outras podem gravar informações em um disco em branco.

Utilize estas dicas para obter o melhor desempenho da sua unidade óptica:

- Quando a bateria for a única fonte de alimentação, verifique se ela possui carga suficiente antes de gravar em uma mídia.
- Não use o teclado nem mova o computador enquanto uma unidade óptica estiver gravando um disco. O processo de gravação é sensível à vibração.
- Certifique-se de que as atualizações mais recentes do software da unidade estejam instaladas.
- Se o disco que você está usando não estiver limpo, use um pano seco e macio para limpá-lo.

Seu computador pode incluir uma unidade óptica que oferece suporte a uma ou mais destas tecnologias de disco:

- CD — disco compacto que armazena dados lidos por um laser na unidade de disco óptica. Os seguintes formatos de CD estão disponíveis:
  - CD-Recordable (CD-R): permite que o computador leia e grave informações uma única vez no CD. Depois que as informações forem gravadas no disco CD-R, elas não poderão mais ser alteradas ou apagadas. A gravação é permanente.
  - CD-Re-Writable (CD-RW): permite ler e gravar informações várias vezes no CD. As informações no CD podem ser apagadas.
- DVD — disco de vídeo digital com alta capacidade óptica, que pode armazenar mais informações que um CD. Um DVD duplo pode armazenar até 17 GB. Os seguintes formatos de DVD estão disponíveis:
  - DVD-Recordable (DVD-R ou DVD+R): permite que o computador leia e grave informações uma única vez no DVD. Depois que as informações forem gravadas no disco, elas não poderão mais ser alteradas ou apagadas. A gravação é permanente. Os DVDs podem ser usados em unidades DVD±R.
  - DVD-Re-Writable (DVD-RW ou DVD+RW): permite ler e gravar informações várias vezes no disco. As informações no disco podem ser apagadas. Os DVDs podem ser usados em unidades DVD±R.
- BD — disco Blu-ray pode armazenar mais informações do que outros discos ópticos e pode ser usado para gravar, regravar e reproduzir vídeos em alta definição (HD).

Observe o seguinte ao utilizar BDs:

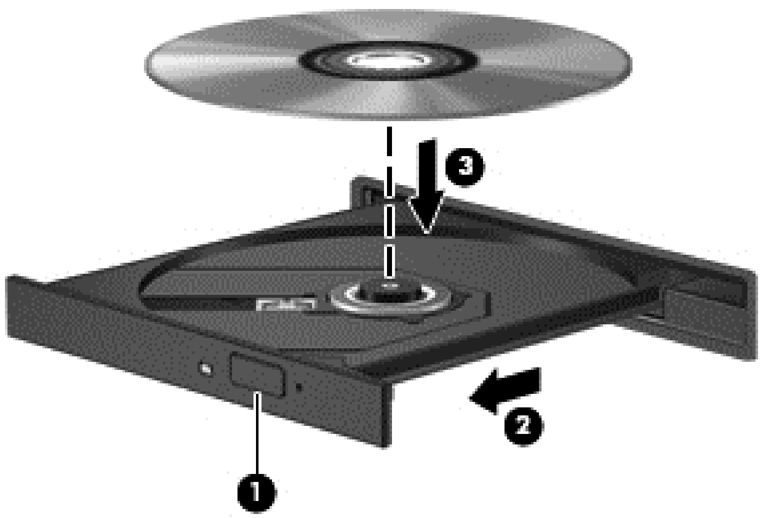
- O CyberLink PowerDVD está instalado no computador para reproduzir filmes em BD (apenas em determinados modelos).
- Para reproduzir a maioria dos filmes em BD em um monitor externo, é necessário ter uma conexão HDMI. O computador oferece suporte a uma resolução de até 1080p em um monitor externo, que exige uma HDTV ou um monitor compatível com 1080p.
- Tentar executar um filme em BD simultaneamente no monitor interno e em um monitor externo pode causar erro. Escolha apenas um.
- Para fins de proteção contra cópia, chaves do AACS (Advanced Access Content System) estão integradas ao computador. As chaves do AACS exigem uma renovação ocasional para oferecer suporte à reprodução de novos filmes lançados em BD. O programa CyberLink PowerDVD solicitará uma atualização para continuar a reprodução quando esse novo filme lançado em BD for inserido na unidade. Siga as instruções na tela para instalar a atualização.
- Se a exibição de um BD apresentar linhas, elas podem ser causadas por interferências da rede sem fio. Para resolver o problema, feche todos os aplicativos e desative o recurso de conexão sem fio.

Inserção de um disco óptico

1. Ligue o computador.
2. Pressione o botão de liberação **(1)** no painel da unidade para liberar a bandeja de mídia.
3. Puxe a bandeja para fora **(2)**.
4. Segure o disco pelas bordas para evitar tocar nas superfícies planas e posicione-o sobre o eixo da bandeja com o lado da etiqueta voltado para cima.

   NOTA: Se a bandeja não estiver totalmente aberta, incline o disco cuidadosamente para posicioná-lo no eixo.

5. Pressione cuidadosamente o disco **(3)** sobre o eixo da bandeja até encaixar no lugar.



6. Feche a bandeja de mídia.

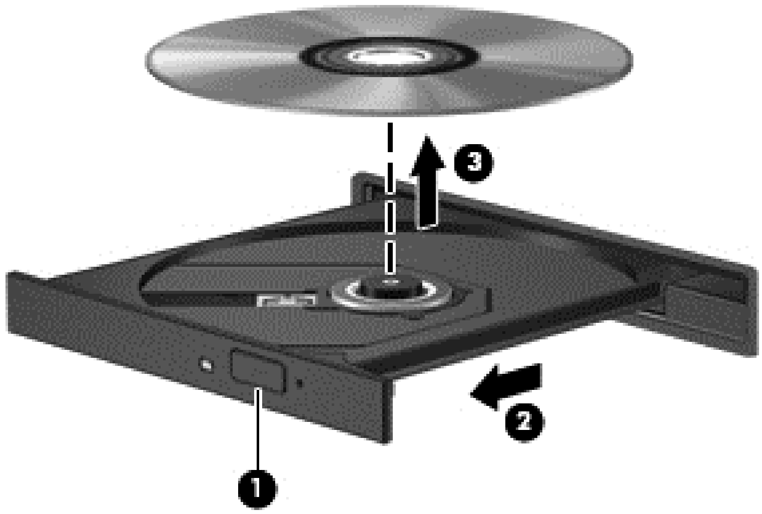
NOTA: É normal que ocorra uma pequena pausa depois da inserção do disco. Se não tiver selecionado um reprodutor de mídia padrão, uma caixa de diálogo de Reprodução Automática será exibida. Ela solicitará que você selecione como deseja usar o conteúdo da mídia.

Remoção de um disco óptico

1. Pressione o botão de liberação **(1)** no painel da unidade para liberar a bandeja de disco e puxe cuidadosamente a bandeja **(2)** para fora até ela parar.

2. Retire o disco **(3)** da bandeja pressionando cuidadosamente o eixo e levantando as bordas do disco. Segure o disco pelas bordas e evite tocar nas superfícies planas.

NOTA: Se a bandeja não estiver totalmente acessível, incline o disco com cuidado para removê-lo.



3. Feche a bandeja de mídia e coloque o disco em uma caixa protetora.

Compartilhando dados e unidades e acessando o software

Quando o seu computador faz parte de uma rede, você não está limitado a utilizar apenas os dados que estão armazenados no seu computador. Os computadores da rede podem trocar dados e softwares uns com os outros.

NOTA: Quando um disco como um filme ou jogo em DVD for protegido contra cópia, ele não poderá ser compartilhado.

Para compartilhar pastas ou bibliotecas na mesma rede:

1. Na área de trabalho, abra o **Gerenciador de Arquivos**.
2. Clique na guia **Compartilhar** na janela **Bibliotecas** e, em seguida, clique em **Especificar pessoas**.
3. Digite um nome na caixa **Compartilhamento de Arquivos** e clique em **Adicionar**.
4. Clique em **Compartilhar** e, em seguida, siga as instruções na tela.

Para compartilhar dados a partir do seu Disco Local:

1. Na Tela Inicial, abra o **Gerenciador de Arquivos**.
2. Clique em **Disco Local (C:)** na janela **Bibliotecas**.
3. Clique na aba **Compartilhar** e, em seguida, em **Compartilhamento Avançado**.
4. Na janela **Propriedades do Disco Local (C:)**, selecione **Compartilhamento Avançado**.
5. Marque **Compartilhar esta pasta**.

Para compartilhar unidades na mesma rede:

1. Na área de trabalho, clique com o botão direito no ícone **Sem fio**  na área de notificação.
2. Selecione **Abrir a Central de Rede e Compartilhamento**.
3. Em **Exibir redes ativas**, selecione uma rede ativa.
4. Selecione **Alterar as configurações de compartilhamento avançadas** para definir opções de compartilhamento para privacidade, descoberta de rede, compartilhamento de arquivo e impressora ou outras opções de rede.

8 Manutenção do computador

É muito importante fazer a manutenção regular para manter o computador em ótimas condições. Este capítulo fornece informações sobre como melhorar o desempenho do computador executando ferramentas como o Desfragmentador de disco e a Limpeza de Disco e sobre como substituir uma unidade de disco rígido ou adicionar memória. Ele também contém informações sobre como atualizar seus programas e drivers, instruções para limpar seu computador e dicas para viajar com seu computador.

Aprimoramento do desempenho

Todos desejam ter um computador rápido e, ao executar tarefas de manutenção usando ferramentas, como o Desfragmentador de disco e a Limpeza de Disco, você pode melhorar significativamente o desempenho do seu computador. Com o tempo, talvez você queira instalar unidades maiores e adicionar memória.

Manuseio de unidades

Observe estas precauções ao manusear unidades:

- Antes de remover ou instalar uma unidade, desligue o computador. Se você não souber se o computador está desligado ou no estado de suspensão, ligue-o e, em seguida, desligue-o pelo sistema operacional.
- Antes de manipular uma unidade, descarregue a eletricidade estática tocando a superfície metálica sem pintura da unidade.
- Não toque nos pinos do conector de uma unidade removível nem do computador.
- Não force a unidade excessivamente ao colocá-la no respectivo compartimento.
- Quando a bateria for a única fonte de alimentação, verifique se ela possui carga suficiente antes de gravar em uma mídia.
- Se uma unidade de disco precisar ser enviada por correio, embale-a em plástico bolha ou em outro tipo de embalagem com proteção adequada e cole uma etiqueta com a inscrição "FRÁGIL".
- Evite expor a unidade a campos magnéticos. Os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem dispositivos de passagem e detectores de metal em aeroportos. Esteiras transportadoras de aeroportos e dispositivos de segurança similares que verificam a bagagem utilizam raios X em vez de magnetismo e não danificam unidades.
- Remova a mídia da unidade antes de remover a unidade do seu respectivo compartimento, e antes de viajar, transportar ou guardar a unidade.
- Não use o teclado nem mova o computador enquanto uma unidade óptica estiver gravando um disco. O processo de gravação é sensível à vibração.
- Antes de mover um computador conectado a uma unidade de disco rígido externa, inicie a suspensão e espere a tela apagar ou desconecte a unidade de disco rígido externa corretamente.

Substituição de uma unidade de disco rígido

CUIDADO: As unidades são componentes frágeis do computador e devem ser manuseadas com cuidado. Não deixe a unidade cair, não coloque itens sobre ela nem a exponha a líquidos, à temperatura ou à umidade extremas. Consulte Manuseio de unidades na página 49 para obter as precauções específicas quando manipular unidades de disco.

CUIDADO: Para evitar a perda de informações ou o bloqueio do sistema:

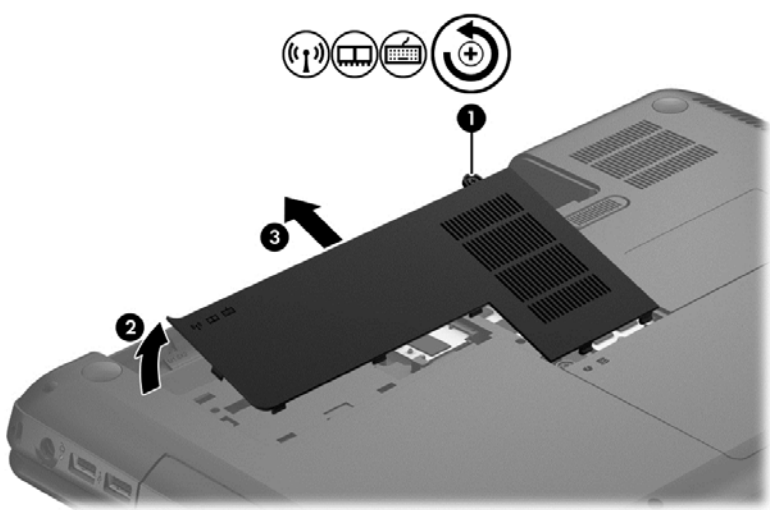
Antes de remover ou instalar uma unidade, desligue o computador. Se você não souber se o computador está desligado ou no estado de suspensão, ligue-o e, em seguida, desligue-o pelo sistema operacional.

1. Salve o trabalho e desligue o computador.
2. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
4. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
5. Remova a bateria do computador.

NOTA: Para acessar o parafuso da tampa da unidade de disco rígido, remova a tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio.

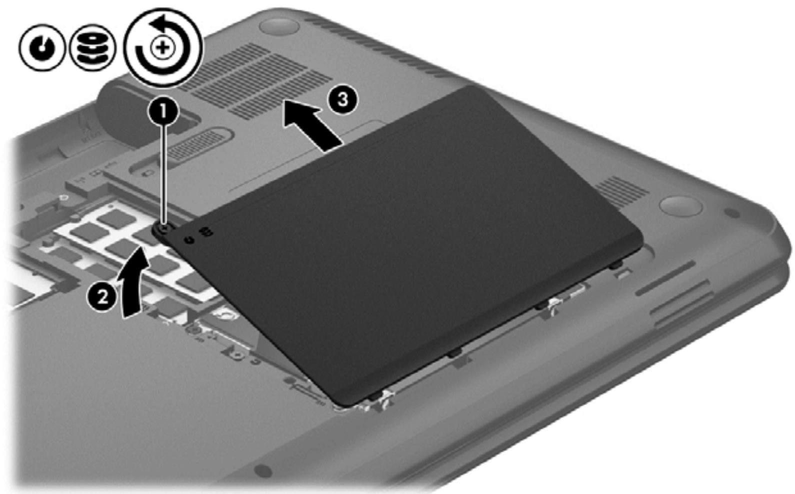
Remova a tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio:

▲ Desaperte o parafuso da tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio **(1)** e, em seguida, erga **(2)** e remova a tampa **(3)**.

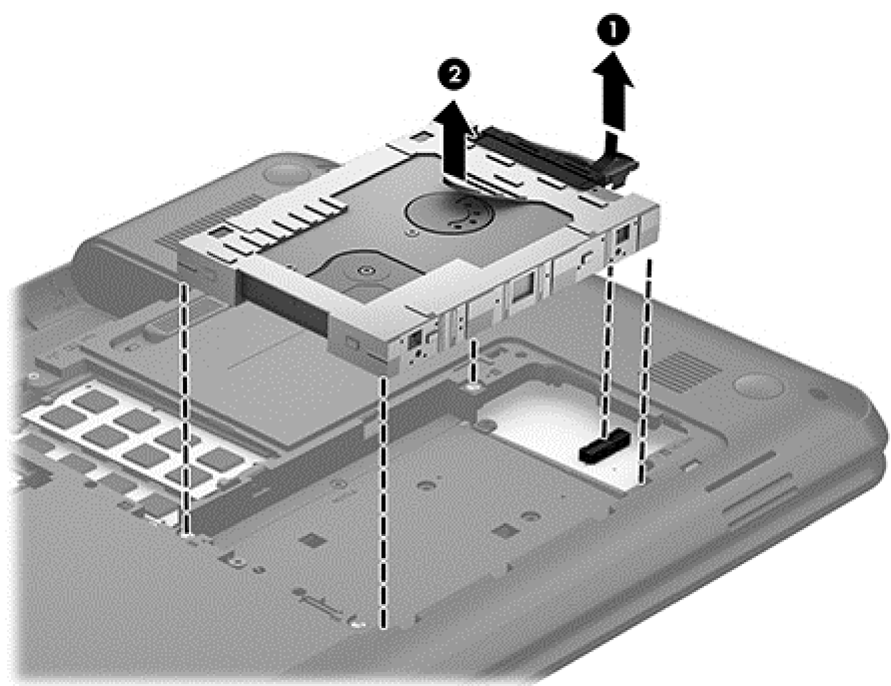


Remova a unidade de disco rígido:

1. Desaperte o parafuso da tampa da unidade de disco rígido **(1)** e, em seguida, erga **(2)** e remova a tampa **(3)**.



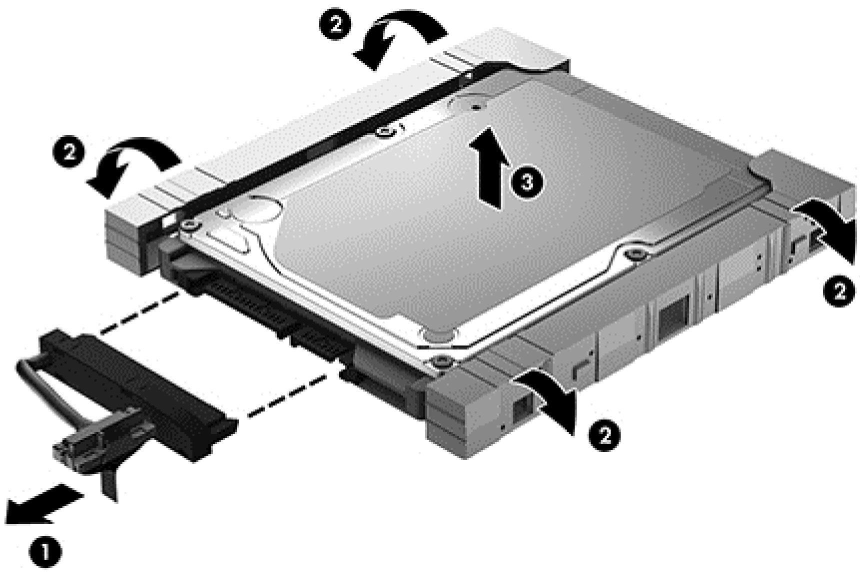
2. Puxe para cima para desconecte o cabo da unidade de disco rígido **(1)** da placa do sistema.
3. Erga a unidade de disco rígido **(2)**, retirando-a do respectivo compartimento.



NOTA: Depois de remover a unidade de disco rígido do computador, você terá que remover o suporte para ter acesso à unidade de disco propriamente dita.

4. Vire a unidade de disco rígido e, em seguida, desconecte o cabo **(1)**.
5. Puxe as laterais do suporte da unidade de disco rígido **(2)** no sentido oposto a ela.

6. Remova a unidade de disco rígido **(3)** do suporte.



Para instalar uma unidade de disco rígido, execute esse procedimento no caminho inverso.

Utilização do Desfragmentador de disco

Com o tempo, os arquivos da unidade de disco rígido do computador ficam fragmentados. Uma unidade fragmentada significa que os dados que ela contém não são contínuos (sequenciais) e, por isso, a unidade de disco rígido trabalha mais para localizar os arquivos, tornando o computador lento. O Desfragmentador de disco consolida (ou reconhece fisicamente) os arquivos e pastas fragmentados na unidade de disco rígido para que o sistema possa funcionar de forma mais eficiente.

NOTA: Não é necessário executar o Desfragmentador de disco em unidades SSD.

Uma vez iniciado, o Desfragmentador de disco funciona sem supervisão. Contudo, dependendo do tamanho da unidade de disco rígido e do número de arquivos fragmentados, o Desfragmentador de disco poderá levar mais de uma hora para concluir a operação.

A HP recomenda desfragmentar sua unidade de disco rígido pelo menos uma vez por mês. Você pode configurar o sistema para executar o Desfragmentador de disco mensalmente, mas pode também executá-lo de forma manual a qualquer momento.

Para executar o Desfragmentador de disco:

1. Conecte o computador à alimentação de CA.
2. Na Tela Inicial, digite `disco`, selecione **Configurações** e, em seguida, selecione **Desfragmentar e otimizar suas unidades**.
3. Siga as instruções apresentadas na tela.

Para obter informações adicionais, acesse a Ajuda do software Desfragmentador de disco.

Utilização da Limpeza de Disco

O recurso Limpeza de Disco procura arquivos desnecessários na unidade de disco rígido que podem ser removidos com segurança para liberar espaço em disco e ajuda o computador a funcionar com mais eficiência.

Para executar a Limpeza de Disco:

1. Na Tela Inicial, digite `disco`, selecione **Configurações** e, em seguida, selecione **Liberar espaço em disco excluindo arquivos desnecessários**.
2. Siga as instruções apresentadas na tela.

Inclusão ou substituição de módulos de memória

Adicionar memória pode ajudar a melhorar o desempenho do computador. Seu computador é semelhante a uma área de trabalho física. A unidade de disco rígido é o gabinete de arquivos onde você armazena seus trabalhos, e a memória é a sua mesa de trabalho. Quando a memória não for grande o suficiente para que você possa trabalhar com facilidade, como uma mesa cheia, sua produtividade diminuirá. Uma ótima solução para melhorar o desempenho é expandir a quantidade de memória do seu computador.

O computador tem dois slots de módulo de memória. Os slots para módulos de memória estão localizados na parte inferior do computador, sob a tampa da unidade de disco rígido. A capacidade de memória do computador pode ser atualizada adicionando-se um módulo de memória ou substituindo o módulo de memória existente em um dos slots.

AVISO! Para reduzir o risco de choque elétrico e de danos ao equipamento, desconecte o cabo de alimentação e remova todas as baterias antes de instalar o módulo de memória.

CUIDADO: A descarga eletrostática (ESD) pode danificar os componentes eletrônicos. Antes de iniciar qualquer procedimento, assegure-se de estar descarregado de eletricidade estática tocando em um objeto de metal aterrado.

NOTA: Para utilizar uma configuração de canal duplo com um segundo módulo de memória, certifique-se de que os módulos de memória sejam idênticos.

Para adicionar ou substituir um módulo de memória:

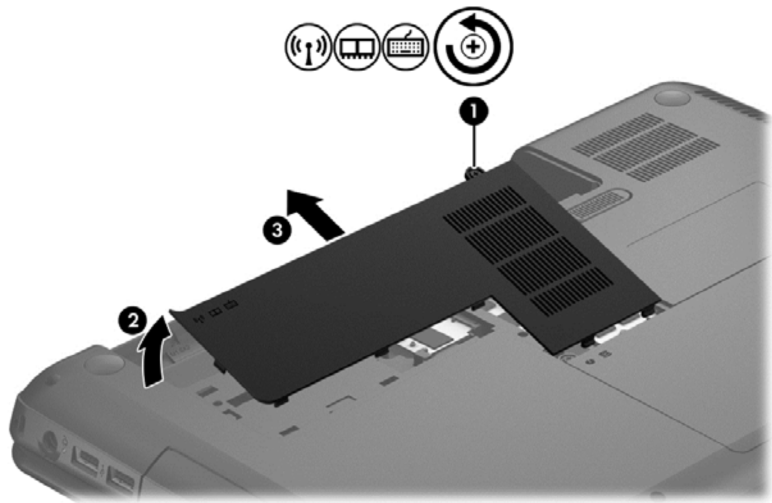
CUIDADO: Para evitar a perda de informações ou o bloqueio do sistema:

Desligue o computador antes de adicionar ou substituir módulos de memória. Não remova o módulo de memória com o computador ligado ou no estado de suspensão.

Se não tiver certeza se o computador está desligado, ligue-o pressionando o botão Liga/Desliga. Em seguida, desligue o computador através do sistema operacional.

1. Salve o trabalho e desligue o computador.
2. Desconecte todos os dispositivos externos conectados ao computador.
3. Desconecte o cabo de alimentação da tomada de alimentação de CA.
4. Vire o computador de cabeça para baixo sobre uma superfície plana.
5. Remova a bateria do computador.
6. Remova a tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio do computador:

▲ Desaperte o parafuso da tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio **(1)** e, em seguida, erga **(2)** e remova a tampa **(3)**.



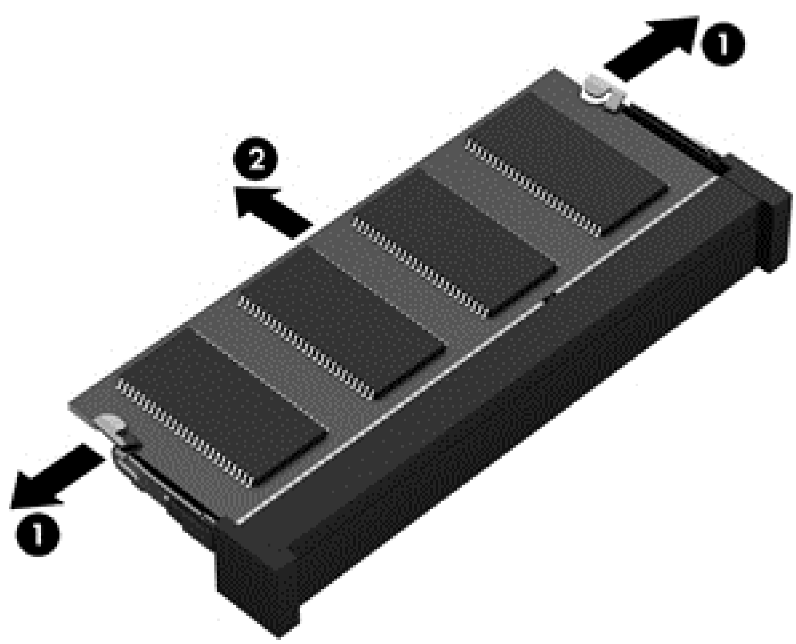
7. Se estiver substituindo um módulo de memória, remova o módulo de memória existente:

   a. Afaste os clipes de retenção **(1)** de cada lado do módulo de memória.

      O módulo de memória inclina-se para cima.

   b. Segure a borda do módulo de memória **(2)** e puxe o módulo cuidadosamente para fora do respectivo slot.

   CUIDADO: Para impedir danos ao módulo de memória, segure o módulo de memória somente pelas bordas. Não toque nos componentes do módulo de memória.



Para proteger um módulo de memória após a remoção, coloque-o em um recipiente à prova de eletrostática.

8. Insira um novo módulo de memória:

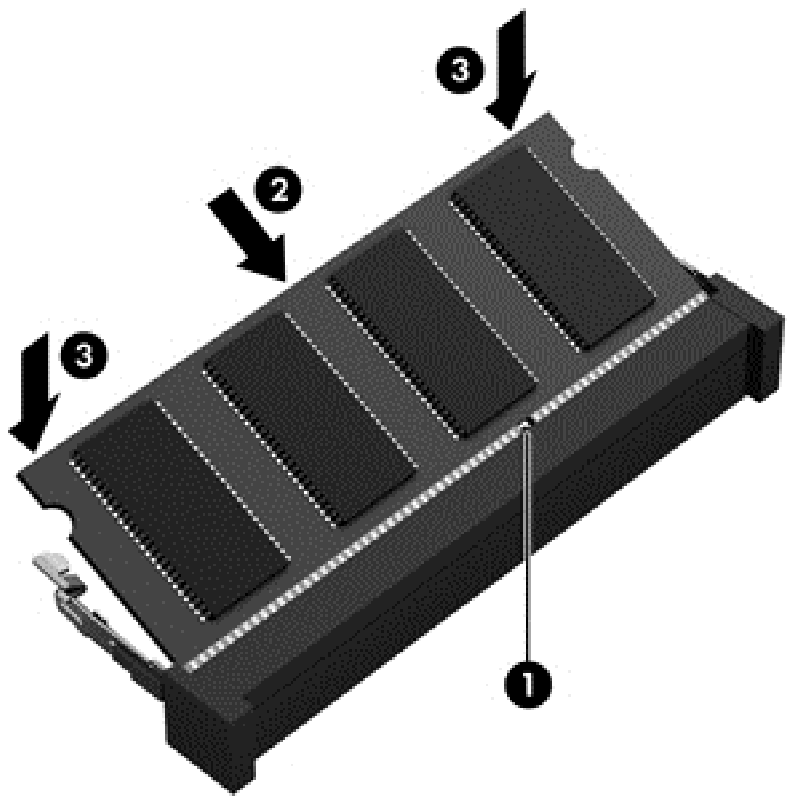
⚠ **CUIDADO:** Para impedir danos ao módulo de memória, segure o módulo de memória somente pelas bordas. Não toque nos componentes do módulo de memória.

   a. Alinhe a borda do módulo de memória que apresenta uma ranhura **(1)** com a lingueta no slot do módulo.

   b. Posicione o módulo de memória em um ângulo de 45 graus em relação à superfície do compartimento do módulo e pressione-o **(2)** no slot até encaixar.

   c. Pressione cuidadosamente o módulo de memória **(3)**, aplicando força nas bordas direita e esquerda até que os clipes de retenção se encaixem no lugar.

   ⚠ **CUIDADO:** Não flexione o módulo de memória para evitar danificá-lo.



9. Coloque de volta a tampa do compartimento do módulo de memória e sem fio.

10. Recoloque a bateria.

11. Com o computador voltado para cima, conecte novamente a alimentação externa e os dispositivos externos.

12. Ligue o computador.

Atualização de programas e drivers

A HP recomenda que você atualize seus programas e drivers regularmente para as versões mais recentes. As atualizações podem solucionar problemas e oferecer novos recursos e opções para seu computador. A tecnologia está sempre mudando. Atualizar programas e drivers permite que o computador opere com a tecnologia mais recente. Por exemplo, componentes gráficos antigos

podem não funcionar corretamente com os softwares de jogos mais recentes. Sem o driver mais recente, talvez você não consiga aproveitar ao máximo o seu equipamento.

Baixe as versões dos programas e drivers da HP mais recentes e também inscreva-se para receber notificações de atualizações automáticas quando novas versões estiverem disponíveis. Para obter suporte nos EUA, acesse http://www.hp.com/go/contactHP. Para obter suporte em qualquer lugar do mundo, acesse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Limpando seu computador

Limpar o computador e os dispositivos externos ajuda a mantê-los em boas condições de operação. Se você não limpar o computador, poeira e partículas de sujeira podem se acumular.

CUIDADO: Evite os seguintes produtos de limpeza:

Solventes fortes, como álcool, acetona, cloreto de amônio, cloreto de metileno e hidrocarbonetos podem danificar permanentemente a superfície do computador.

Limpeza das laterais, da tampa e da tela

Com cuidado, esfregue a tela usando um pano macio e sem fiapos umedecido com um produto para limpeza de vidros *sem álcool*. Espere a tela secar antes de fechar a tampa do computador.

Use um lenço umedecido descartável para limpar as laterais e a tampa. Materiais fibrosos, como toalhas de papel, podem arranhar o computador.

NOTA: Ao limpar a parte superior do computador, faça um movimento circular para ajudar a remover sujeiras e resíduos.

Limpeza do TouchPad e do teclado

CUIDADO: Nunca permita a entrada de líquidos entre as teclas do teclado, mesmo quando você estiver limpando o computador. O derramamento de líquidos pode danificar componentes internos para sempre.

- Para limpar e desinfetar o TouchPad e o teclado, use um pano de microfibra macio ou um pano sem óleo e livre de estática (como camurça) umedecido com um limpador de vidro *sem álcool*, ou use um lenço descartável adequado.
- Para evitar que as teclas travem e para remover sujeiras, fiapos e partículas do teclado, use uma lata de ar comprimido com um canudo de extensão.

  AVISO! Para reduzir o risco de choque elétrico ou danos aos componentes internos, não use aspirador de pó para limpar o teclado. Um aspirador pode depositar resíduos domésticos na superfície do teclado.

Transporte do seu computador

Se tiver que viajar com o computador ou transportá-lo, veja algumas dicas para manter seu equipamento protegido.

- Para preparar o computador para viagem ou remessa:
  - Faça backup das suas informações em uma unidade externa.
  - Remova todos os discos e todos os cartões de mídia externos, como cartões digitais, do computador.
  - Desligue e, em seguida, desconecte todos os dispositivos externos.

- Remova todas as mídias da unidade antes de remover a unidade do respectivo compartimento.

  CUIDADO: Execute essa ação antes de transportar, armazenar ou viajar com uma unidade. Isso ajudará a reduzir o risco de danos ao computador, danos a uma unidade ou perda de informações.

- Desligue o computador.

- Leve com você um backup de suas informações. Mantenha a cópia de backup separada do computador.
- Ao utilizar transporte aéreo, leve o computador como bagagem de mão; não o despache com o restante de sua bagagem.

CUIDADO: Evite expor a unidade a campos magnéticos. Os dispositivos de segurança com campos magnéticos incluem dispositivos de passagem e detectores de metal em aeroportos. Esteiras transportadoras de aeroportos e dispositivos de segurança similares que verificam a bagagem utilizam raios X em vez de magnetismo e não danificam unidades.

- Se quiser usar o computador durante o voo, preste atenção ao comunicado antes da decolagem que informa quando você poderá usar o computador. A permissão para uso do computador durante o voo só pode ser concedida pela empresa aérea.
- Se o computador não for utilizado e ficar desligado da fonte de alimentação externa por mais de duas semanas, remova a bateria e guarde-a separadamente.
- Se for despachar o computador ou uma unidade, use uma embalagem de proteção adequada e cole uma etiqueta com a inscrição “FRÁGIL”.
- Se o computador tiver um dispositivo sem fio instalado, a utilização desses dispositivos pode ser restrito em alguns ambientes. Tais restrições podem ser aplicáveis a bordo de aviões, em hospitais, próximo a explosivos e em locais perigosos. Se não tiver certeza da política que se aplica ao uso de determinado dispositivo, peça autorização para utilizá-lo antes de ligar o equipamento.
- Se a viagem for internacional, siga estas sugestões:
  - Verifique os regulamentos alfandegários de uso do computador de todos os países ou regiões do seu itinerário.
  - Verifique os requisitos de cabo de alimentação e adaptador para cada um dos locais nos quais planeja utilizar o computador. As configurações de tensão, frequência e tomada variam.

    AVISO! Para reduzir o risco de choque elétrico, incêndio ou danos ao equipamento, não tente ligar o computador com um kit de conversão de voltagem vendido para equipamentos elétricos.

9 Proteção do computador e das informações

A segurança do computador é essencial para a proteção da confidencialidade, integridade e disponibilidade de suas informações. As soluções de segurança padrão fornecidas pelo sistema operacional Windows, por aplicativos HP, pelo Utilitário de Instalação que não é do Windows (BIOS) e por outros softwares de terceiros podem ajudar a proteger seu computador de vários riscos, como vírus, worms e outros tipos de códigos mal-intencionados.

IMPORTANTE: Alguns dos recursos de segurança relacionados neste capítulo podem não estar disponíveis em seu computador.

Risco do computador	Recurso de segurança
Uso não autorizado do computador	Senha de inicialização
Vírus de computador	Software antivírus
Acesso não autorizado a dados	Software de firewall
Acesso não autorizado às configurações do Utilitário de Instalação (BIOS) e a outras informações de identificação do sistema	Senha de administrador
Ameaças atuais ou futuras ao computador	Atualizações de software
Acesso não autorizado a uma conta de usuário do Windows	Senha de usuário
Remoção não autorizada do computador	Trava do cabo de segurança

Utilização de senhas

Uma senha é um grupo de caracteres que você escolhe para proteger as informações de seu computador e transações on-line. É possível definir vários tipos de senhas. Por exemplo, quando você configura seu computador pela primeira vez, o sistema solicita que você defina uma senha de usuário para proteger o computador. Senhas adicionais podem ser definidas no Windows ou no Utilitário de Instalação da HP (BIOS) que vem pré-instalado no computador.

Pode ser prático usar a mesma senha para um recurso do Utilitário de Instalação (BIOS) e para um recurso de segurança do Windows.

Adote as seguintes dicas para criar e guardar senhas:

- Para reduzir o risco de ficar impedido de usar o computador, anote todas as senhas e guarde--as em um local seguro, longe do computador. Não guarde senhas em um arquivo no computador.
- Ao criar senhas, siga os requisitos definidos pelo programa.
- Altere suas senhas pelo menos a cada três meses.

- Uma senha ideal é longa e possui letras, pontuação, símbolos e números.
- Antes de enviar seu computador para manutenção, faça backup de seus arquivos, exclua arquivos confidenciais e remova todas as configurações de senha.

Para obter mais informações sobre senhas do Windows, tais como senhas de proteção de tela, consulte a Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Definição de senhas no Windows

Senha	Função
Senha de usuário	Protege o acesso à conta de usuário do Windows. Você também pode configurar o computador para solicitar a senha de usuário para sair da suspensão ou da hibernação. Consulte Configuração da senha de proteção ao despertar na página 35 para obter mais informações.
Senha de administrador	Protege o acesso com nível de administrador ao conteúdo do computador. **NOTA:** Essa senha não pode ser usada para acessar o conteúdo do Utilitário de Instalação (BIOS).

Definição de senhas no Utilitário de Instalação (BIOS)

Senha	Função
Senha de administrador	• Deverá ser inserida todas as vezes que você acessar o Utilitário de Instalação (BIOS). • Se esquecer a senha de administrador, não será possível acessar o Utilitário de Instalação (BIOS). **NOTA:** A senha de administrador pode ser usada no lugar da senha de inicialização. **NOTA:** Sua senha de administrador não é intercambiável com uma senha de administrador configurada para o Windows, nem é exibida quando definida, digitada, trocada ou excluída. **NOTA:** Se você inserir a senha de inicialização na primeira verificação de senha, será necessário inserir a senha de administrador para acessar o Utilitário de Instalação (BIOS).
Senha de inicialização	• Deverá ser inserida sempre que você ligar ou reiniciar o computador ou sair da hibernação. • Caso esqueça sua senha de inicialização, você não poderá ligar/reiniciar o computador ou sair da hibernação. **NOTA:** A senha de administrador pode ser usada no lugar da senha de inicialização. **NOTA:** A senha de inicialização não é exibida quando é definida, digitada, alterada ou excluída.

Para definir, alterar ou excluir uma senha de administrador ou de inicialização no Utilitário de Instalação (BIOS):

1. Para iniciar o Utilitário de Instalação (BIOS), ligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione rapidamente f10.
2. Use as teclas de seta para selecionar **Segurança** e siga as instruções na tela.

Suas alterações entrarão em vigor após o computador ser reiniciado.

Utilização de software de segurança de Internet

Quando você usa seu computador para acessar e-mail, uma rede ou a Internet, você expõe potencialmente seu computador a vírus, spyware e outras ameaças on-line. Para ajudar a proteger seu computador, um software de segurança de Internet que inclui recursos de antivírus e firewall pode ter vindo pré-instalado em seu computador como oferta de teste. Para oferecer proteção contínua contra os vírus descobertos mais recentemente e outros riscos de segurança, é necessário manter o software de segurança atualizado. É altamente recomendável que você adquira o software de segurança que veio como teste ou compre um de sua escolha para proteger totalmente o seu computador.

Utilização de software antivírus

Os vírus de computador podem desativar programas, utilitários ou o sistema operacional, ou fazer com que funcionem de forma anormal. O software antivírus pode detectar a maioria dos vírus, destruí-los e, em grande parte dos casos, reparar o dano causado.

Para obter maiores informações sobre vírus de computador, na Tela Inicial, digite `ajuda` e, em seguida, selecione **Ajuda e Suporte** na lista de aplicativos.

Utilização de software de firewall

Firewalls são projetados para evitar acessos não autorizados ao seu sistema ou sua rede. Um firewall pode ser um software instalado no seu computador e/ou rede, ou pode ser uma combinação de hardware e software.

Há dois tipos de firewalls a considerar:

- Firewall baseado em host — software que protege apenas o computador no qual está instalado.
- Firewall baseado em rede — instalado entre o modem DSL ou a cabo e sua rede doméstica para proteger todos os computadores da rede.

Quando um firewall está instalado em um sistema, todos os dados enviados para e a partir do sistema são monitorados e comparados de acordo com uma série de critérios de segurança definidos pelo usuário. Quaisquer dados que não se encaixem nesses critérios são bloqueados.

Instalação de atualizações de software

Softwares da HP, Microsoft Windows e de terceiros instalados em seu computador devem ser atualizados regularmente para corrigir problemas de segurança e aprimorar seu desempenho. Para obter mais informações, consulte Atualização de programas e drivers na página 55.

Instalação de atualizações do Windows

Atualizações para o sistema operacional e outros softwares podem ter sido disponibilizadas após o computador sair da fábrica. A Microsoft envia alertas sobre atualizações críticas. Para proteger o

computador contra falhas de segurança e vírus de computador, instale todas as atualizações críticas da Microsoft assim que receber um alerta.

Para se certificar de que todas as atualizações disponíveis estão instaladas no computador, observe estas orientações:

- Execute o Windows Update assim que possível após configurar seu computador. Na Tela Inicial, digite `windows update`. Clique em **Configurações** e, em seguida, selecione **Windows Update** a partir das opções exibidas.
- Execute o Windows Update mensalmente depois disso.
- Obtenha atualizações para o Windows e outros programas da Microsoft à medida que são lançadas no site da Web da Microsoft e pelo link de atualizações em Ajuda e Suporte.

Instalação de atualizações de softwares da HP e de terceiros

A HP recomenda que você atualize regularmente o software e os drivers que foram instalados originalmente em seu computador. Acesse http://www.hp.com/support para baixar as versões mais recentes. Nesse local, você pode também se inscrever para receber notificações de atualizações automáticas quando disponíveis.

Se você instalou softwares de terceiros após adquirir seu computador, atualize-os regularmente. As empresas de software fornecem atualizações de software para seus produtos para corrigir problemas de segurança e melhorar a funcionalidade.

Proteção da rede sem fio

Ao configurar sua rede sem fio, sempre ative recursos de segurança. Para obter mais informações, consulte Proteção da sua WLAN na página 16.

Backup de informações e aplicativos de software

Faça backup regularmente de sua informações e aplicativos de software para protegê-los contra perda ou danos permanentes devido a ataque de vírus ou falha de software ou hardware. Para obter mais informações, consulte Backup, restauração e recuperação na página 66.

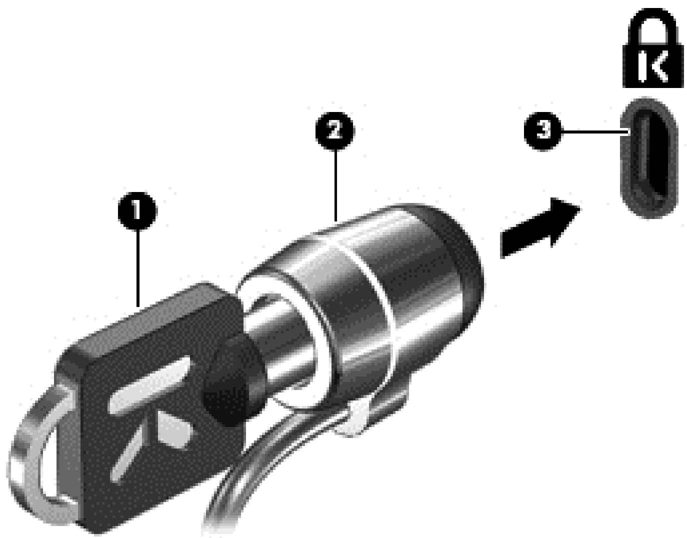
Utilização de uma trava de cabo de segurança opcional

A trava de cabo de segurança, adquirida separadamente, é projetada para agir como um impedimento, mas ela não pode impedir que um computador seja mal utilizado ou roubado. Travas de cabo de segurança são um dos vários métodos que devem ser empregados como parte de uma solução de segurança completa para ajudar a maximizar a proteção contra roubo.

O slot do cabo de segurança do seu computador pode ter uma aparência ligeiramente diferente da ilustração desta seção. Para obter a localização do slot do cabo de segurança em seu computador, consulte Conhecendo o computador na página 3.

1. Passe a trava do cabo de segurança ao redor de um objeto seguro.
2. Introduza a chave **(1)** na trava do cabo de segurança **(2)**.

3. Insira a trava do cabo de segurança no slot do cabo de segurança no computador **(3)** e, em seguida, tranque-a com a chave.



4. Remova a chave e guarde-a em um local seguro.

10 Uso do Utilitário de Instalação (BIOS) e Diagnóstico do Sistema

O Utilitário de Instalação, ou BIOS (Basic Input/Output System, sistema básico de entrada/saída), controla a comunicação entre todos os dispositivos de entrada e saída do sistema (como discos rígidos, tela, teclado, mouse e impressora). O Utilitário de Instalação (BIOS) inclui configurações para os tipos de dispositivos instalados, a sequência de inicialização do computador e a quantidade de memória do sistema e estendida.

Início do Utilitário de Instalação (BIOS)

Para iniciar o Utilitário de Instalação (BIOS), ligue ou reinicie o computador e, em seguida, pressione rapidamente f10.

As informações sobre como navegar no Utilitário de Instalação (BIOS) podem ser encontradas na parte inferior da tela.

NOTA: Tenha extremo cuidado ao fazer alterações no Utilitário de Instalação (BIOS). Erros podem impedir o computador de funcionar corretamente.

Atualização do BIOS

As versões atualizadas do BIOS podem estar disponíveis no site da HP.

A maioria das atualizações do BIOS disponíveis no site da HP encontra-se em arquivos compactados denominados *SoftPaqs*.

Alguns dos pacotes de download contêm um arquivo denominado Leiame.txt, que inclui informações sobre a instalação e a resolução de problemas.

Determinação da versão do BIOS

Para determinar se as atualizações do BIOS disponíveis contêm versões do BIOS mais recentes do que a instalada atualmente no computador, é necessário saber a versão do BIOS que está instalada.

Para exibir informações de versão do BIOS (também conhecidas como *data do ROM* e *BIOS do sistema*), pressione fn+esc (se já estiver no Windows) ou utilize o Utilitário de Instalação (BIOS).

1. Inicie o Utilitário de Instalação (BIOS).
2. Utilize as teclas de seta para selecionar **Principal**.
3. Para sair do Utilitário de Instalação (BIOS) sem salvar suas alterações, use as teclas de seta para selecionar **Sair > Sair descartando alterações** e, em seguida, pressione enter.

baixe uma atualização do BIOS

CUIDADO: Para reduzir o risco de danos ao computador ou de falha na instalação, baixe e instale a atualização do BIOS somente quando o computador estiver conectado através do adaptador de CA a uma fonte de alimentação externa confiável. Não baixe ou instale uma atualização do BIOS quando o computador estiver sendo executado com alimentação por bateria, conectado a um dispositivo de acoplamento opcional ou a uma fonte de alimentação opcional. Durante o download e a instalação, siga estas instruções:

Não interrompa o fornecimento de energia ao computador desconectando o cabo de alimentação da tomada de CA.

Não desligue o computador nem inicie a suspensão.

Não insira, remova, conecte ou desconecte qualquer dispositivo, cabo ou fio.

1. Na Tela Inicial, selecione o aplicativo **HP Support Assistant**.
2. Selecione **Atualizações e ajustes** e, em seguida, selecione **Verificar se há atualizações da HP**.
3. Siga as instruções apresentadas na tela.
4. Na área de download, siga estas etapas:
   a. Identifique a atualização do BIOS que seja mais recente do que a versão atualmente instalada no seu computador. Anote a data, o nome ou outro identificador. Essa informação poderá ser necessária para localizar a atualização mais recente, após seu download para a unidade de disco rígido.
   b. Siga as instruções na tela para baixar da opção selecionada para a unidade de disco rígido.

      Se a atualização for mais recente do que seu BIOS, anote o caminho para a localização na sua unidade de disco rígido na qual a atualização do BIOS foi baixada. Você terá que acessar esse local quando estiver pronto para instalar a atualização.

   NOTA: Se o computador estiver conectado a uma rede, consulte o administrador da rede antes de instalar qualquer atualização de software, especialmente atualizações do BIOS do sistema.

Os procedimentos de instalação do BIOS podem variar. Siga as instruções apresentadas na tela após o fim do download. Se nenhuma instrução for exibida, siga estas etapas:

1. Na Tela Inicial, digite `arquivo` e selecione **Ajuda e Suporte**.
2. Clique na sua designação de unidade de disco rígido. Normalmente, a designação da unidade de disco rígido é Disco Local (C:).
3. Utilizando o caminho da unidade de disco rígido que anotou anteriormente, abra a pasta da unidade de disco rígido que contém a atualização.
4. Clique duas vezes no arquivo com a extensão .exe (por exemplo, *nomedoarquivo*.exe).

   A instalação do BIOS é iniciada.
5. Conclua a instalação seguindo as instruções apresentadas na tela.

NOTA: Após a mensagem de instalação bem-sucedida ser exibida na tela, você pode excluir o arquivo de download da unidade de disco rígido.

Utilização do Diagnóstico do Sistema

O recurso Diagnóstico do Sistema permite a execução de testes de diagnóstico para determinar se o hardware do computador está funcionando corretamente.

Para iniciar o Diagnóstico do Sistema:

1. Ligue ou reinicie o computador, pressione rapidamente esc e, em seguida, f2.
2. Clique no teste de diagnóstico que deseja executar e depois siga as instruções na tela.

NOTA: Caso precise interromper um teste de diagnóstico em execução, pressione esc.

11 Backup, restauração e recuperação

Seu computador inclui ferramentas fornecidas pela HP e pelo sistema operacional para ajudar a proteger suas informações e restaurá-las, se necessário. Essas ferramentas ajudarão você a recuperar o seu computador para um bom estado de funcionamento ou até para a condição original de fábrica, de forma simples.

Este capítulo fornece informações sobre os seguintes tópicos:

- Criação de mídia de recuperação e backups
- Restauração e recuperação do seu sistema

NOTA: Este guia descreve uma visão geral das opções de backup, de restauração e de recuperação. Para obter mais detalhes sobre as ferramentas fornecidas, consulte a Ajuda e Suporte. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

Criação de mídia de recuperação e backups

A recuperação após uma falha do sistema somente será tão boa quanto seu backup mais recente.

1. Após configurar com sucesso o computador, crie uma mídia do HP Recovery. Essa etapa cria um backup da partição do HP Recovery no computador. O backup pode ser utilizado para reinstalar o sistema operacional original em situações nas quais a unidade de disco rígido estiver corrompida ou tiver sido substituída.

   A mídia do HP Recovery criada fornecerá as seguintes opções de recuperação:

   - Recuperação do Sistema — reinstala o sistema operacional original e os programas que vierem instalados de fábrica.
   - Recuperação de imagem minimizada — reinstala o sistema operacional e todos os drivers relacionados a hardware e software, porém não outros aplicativos de software.
   - Redefinição de fábrica — restaura o computador para o seu estado original de fábrica excluindo todos os dados da unidade de disco rígido e recriando as partições. Em seguida, ela reinstala o sistema operacional e o software que vieram instalados de fábrica.

   Consulte Criação da mídia do HP Recovery na página 67.

2. À medida que você criar programas de hardware e software, crie pontos de restauração do sistema. Um ponto de restauração do sistema é um instantâneo de determinados conteúdos da unidade de disco rígido salvos pela Restauração do Sistema do Windows em um momento específico. Um ponto de restauração do sistema contém dados que o Windows utiliza, como configurações do registro. O Windows cria um ponto de restauração do sistema automaticamente durante as atualizações do Windows e outras tarefas de manutenção do sistema (como atualizações de software, varredura de segurança ou diagnósticos do sistema). Também é possível criar um ponto de restauração do sistema manualmente a qualquer momento. Para obter mais informações e etapas para criação de pontos de restauração do sistema específicos, consulte a Ajuda e Suporte do Windows. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

3. À medida que você adicionar fotos, vídeos, músicas e outros arquivos pessoais, crie um backup de suas informações pessoais. O Histórico do arquivo do Windows pode ser definido para regularmente fazer backup de arquivos de maneira automática a partir de bibliotecas, da área

de trabalho, dos contatos e dos favoritos. Se os arquivos forem acidentalmente excluídos da unidade de disco rígido e não puderem ser recuperados da Lixeira ou se os arquivos forem corrompidos, você pode restaurar arquivos que possuem backup usando o Histórico do arquivo. Restaurar arquivos também é útil caso escolha redefinir o computador reinstalando o Windows ou para recuperar o sistema original usando o HP Recovery Manager.

NOTA: O Histórico de arquivo não é ativado por padrão, portanto é necessário ativá-lo.

Para obter mais informações e etapas para ativação do Histórico de arquivo do Windows, consulte a Ajuda e Suporte do Windows. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

Criação da mídia do HP Recovery

O HP Recovery Manager é um programa de software que oferece uma maneira de criar uma mídia de recuperação após configurar com sucesso o computador. A mídia do HP Recovery pode ser utilizada para realizar uma recuperação do sistema se a unidade de disco rígido for corrompida. A recuperação do sistema reinstala o sistema operacional original e os programas de software instalados na fábrica e configura as definições dos programas. A mídia do HP Recovery também pode ser utilizada para personalizar o sistema ou ajudar na substituição de uma unidade de disco rígido.

- Apenas um conjunto de mídias do HP Recovery pode ser criado. Manuseie essas ferramentas de recuperação com cuidado e guarde-as em local seguro.
- O HP Recovery Manager verifica o computador e determina a capacidade de armazenamento necessária para a unidade flash USB ou o número de DVDs vazios que serão necessários.
- Para criar discos de recuperação, seu computador deve ter uma unidade óptica com o recurso de gravar DVD e você deve utilizar somente discos DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL vazios e de alta qualidade. Não utilize discos regraváveis como CD±RW, DVD±RW, DVD±RW com camada dupla ou BD-RE (Blu-ray regravável), pois eles não são compatíveis com o software HP Recovery Manager. Ou você pode utilizar uma unidade flash USB vazia e de alta qualidade.
- Caso seu computador não possua uma unidade óptica integrada com o recurso de gravar DVD, mas desejar criar uma mídia de recuperação em DVD, você poderá usar uma unidade óptica externa (adquirida separadamente) para criar discos de recuperação ou adquirir discos de recuperação para seu computador no site da HP. Para obter suporte nos EUA, acesse http://www.hp.com/go/contactHP. Para obter suporte em qualquer lugar do mundo, acesse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. Se você utilizar uma unidade óptica externa, ela deve estar conectada diretamente a uma porta USB no computador, a unidade não pode estar conectada a uma porta USB em um dispositivo externo, como um hub USB.
- Certifique-se de que o computador esteja conectado a uma fonte de alimentação de CA antes de criar a mídia de recuperação.
- Esse processo de criação pode demorar uma hora ou mais. Não interrompa o processo de criação.
- Se necessário, você pode sair do programa antes de concluir a criação de todos os DVDs de recuperação. O HP Recovery Manager concluirá a gravação do DVD atual. Na próxima vez que você abrir o HP Recovery Manager, o aplicativo perguntará se você deseja continuar e os discos restantes serão gravados.

Para criar uma mídia do HP Recovery:

1. Na Tela Inicial, digite `recovery` e selecione o **HP Recovery Manager**.
2. Selecione **Criação de mídia de recuperação** e siga as instruções na tela para continuar.

Se você precisar recuperar o sistema, consulte Recuperação usando o HP Recovery Manager na página 71.

Restauração e recuperação

Existem várias opções para a recuperação do seu sistema. Escolha o método que melhor se adequa a sua situação e nível de especialização:

- Se você precisar restaurar seus arquivos e dados pessoais, é possível utilizar o Histórico de arquivo do Windows para restaurar seus dados a partir de backups que foram criados. Para obter mais informações e etapas para a utilização do Histórico de arquivo, consulte a Ajuda e Suporte do Windows. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.
- Se você precisar corrigir um problema com um aplicativo ou driver pré-instalado, utilize a opção Reinstalação de drivers e aplicativos do HP Recovery Manager para reinstalar o aplicativo ou driver individual.

  Na Tela Inicial, digite `recovery`, selecione **HP Recovery Manager** e, em seguida, selecione **Reinstalação de drivers e aplicativos** e siga as instruções na tela.
- Se você deseja restaurar o sistema para um estado anterior sem perder qualquer informação pessoal, o Restauração do Sistema do Windows é uma opção. A Restauração do Sistema permite que você restaure sem os requisitos da Atualização do Windows ou da reinstalação. O Windows cria pontos de restauração do sistema automaticamente durante uma atualização do Windows e outros eventos de manutenção do sistema. Mesmo se você não criar manualmente um ponto de restauração, é possível escolher restaurar para um ponto anterior, automaticamente criado. Para obter mais informações e etapas para o uso do Restauração do Sistema do Windows, consulte a Ajuda e Suporte do Windows. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.
- Se você quiser uma maneira rápida e fácil de recuperar o sistema sem perder suas informações pessoais, configurações ou aplicativos que vieram pré-instalados em seu computador ou foram comprados na Loja do Windows, considere o uso da Atualização do Windows. Essa opção não requer backup de dados para outra unidade. Consulte Usando a Atualização do Windows para recuperação rápida e fácil na página 70.
- Se você quiser redefinir seu computador para o estado original de fábrica, o Windows oferece uma maneira fácil para remover todos os dados pessoais, aplicativos e configurações, e reinstalar o Windows.

  Para obter mais informações, consulte Remover tudo e reinstalar o Windows na página 70.
- Se você quiser redefinir seu computador usando uma imagem minimizada, é possível escolher a opção Recuperação de imagem minimizada da HP a partir da partição do HP Recovery (somente em determinados modelos) ou da mídia do HP Recovery. A Recuperação de imagem minimizada instala somente drivers e aplicativos com recursos de hardware. Outros aplicativos incluídos na imagem continuam a estar disponíveis para instalação por meio da opção Reinstalação de drivers e aplicativos no HP Recovery Manager.

  Para obter mais informações, consulte Recuperação usando o HP Recovery Manager na página 71.

- Se você quiser recuperar o particionamento e o conteúdo original de fábrica do computador, é possível selecionar a opção Recuperação do Sistema a partir da mídia HP Recovery. Para obter mais informações, consulte Recuperação usando o HP Recovery Manager na página 71.
- Se você tiver substituído a unidade de disco rígido, será possível usar a opção Redefinição de fábrica da mídia do HP Recovery para restaurar a imagem de fábrica da unidade de substituição. Para obter mais informações, consulte Recuperação usando o HP Recovery Manager na página 71.
- Se você quiser remover a partição de recuperação para recuperar espaço na unidade de disco rígido, o HP Recovery Manager oferece a opção Remover partição de recuperação.

  Para obter mais informações, consulte Remoção usando a partição do HP Recovery na página 72.

Usando a Atualização do Windows para recuperação rápida e fácil

Quando o seu computador não estiver funcionando corretamente e você precisar recuperar a estabilidade do sistema, a opção de Atualização do Windows permitirá que você inicie a atualização e mantenha o que for importante.

IMPORTANTE: A Atualização remove quaisquer aplicativos tradicionais que não foram instalados originalmente de fábrica no sistema.

NOTA: Durante a Atualização, uma lista de aplicativos tradicionais removidos será salva, dessa forma você terá uma maneira rápida de visualizar o que precisa ser reinstalado. Consulte a Ajuda e Suporte para obter instruções sobre reinstalação de aplicativos tradicionais. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

NOTA: Sua permissão ou senha pode ser solicitada ao usar a Atualização. Consulte a Ajuda e Suporte do Windows para obter mais informações. Na Tela Inicial, digite `ajuda` e selecione **Ajuda e Suporte**.

Para iniciar a Atualização:

1. Na Tela Inicial, aponte para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões.
2. Quando a lista de botões for exibida, clique em **Configurações**.
3. Clique em **Alterar configurações do PC** no canto inferior direito da tela e, em seguida, selecione **Geral** na tela de configurações do PC.
4. Em **Atualizar o PC sem prejudicar os arquivos**, selecione **Introdução** e siga as instruções na tela.

Remover tudo e reinstalar o Windows

Às vezes, você deseja realizar uma reformatação detalhada do seu computador ou remover informações pessoais antes de dar ou reciclar o seu computador. O processo descrito nesta seção fornece uma maneira rápida e simples de retornar o computador ao seu estado original. A opção remove todos os dados pessoais, aplicativos e configurações do seu computador e reinstala o Windows.

IMPORTANTE: Essa opção não fornece backups das suas informações. Antes de usar essa opção, faça backup de quaisquer informações pessoais que você deseja manter.

Você pode iniciar essa opção usando a tecla f11 ou a partir da Tela Inicial.

Para usar a tecla f11:

1. Pressione f11 enquanto o computador estiver sendo inicializado.

   – ou –

   Mantenha pressionada a tecla f11 conforme pressiona o botão Liga/Desliga.
2. Selecione **Solução de Problemas** a partir do menu de opções de inicialização.
3. Selecione **Redefinir o PC** e siga as instruções exibidas na tela.

Para usar a Tela Inicial:

1. Na Tela Inicial, aponte para o canto superior ou inferior direito da tela para exibir os botões.
2. Quando os botões forem exibidos, clique em **Configurações**.

3. Clique em **Alterar configurações do PC** no canto inferior direito da tela e, em seguida, selecione **Geral** na tela de configurações do PC.

4. Em **Remover tudo e reinstalar o Windows**, selecione **Introdução** e siga as instruções na tela.

Recuperação usando o HP Recovery Manager

O software HP Recovery Manager permite recuperar o computador para o seu estado original de fábrica. Usando a mídia do HP Recovery criada, é possível escolher uma das seguintes opções de recuperação:

- Recuperação do Sistema — reinstala o sistema operacional original e, em seguida, configura as configurações dos programas que vierem instalados de fábrica.
- Recuperação de imagem minimizada — reinstala o sistema operacional e todos os drivers relacionados a hardware e software, porém não outros aplicativos de software.
- Redefinição de fábrica — restaura o computador para o seu estado original de fábrica excluindo todos os dados da unidade de disco rígido e recriando as partições. Em seguida, ela reinstala o sistema operacional e o software que vieram instalados de fábrica.

A partição do HP Recovery (somente em determinados modelos) permitem a Recuperação de imagem minimizada.

O que você precisa saber

- O HP Recovery Manager recupera somente os softwares que vieram pré-instalados de fábrica. Os programas de software que não são fornecidos com o computador precisam ser baixados a partir do site do fabricante ou reinstalados a partir da mídia fornecida pelo fabricante.
- Uma recuperação por meio do HP Recovery Manager deve ser utilizada como o último recurso para corrigir problemas do computador.
- A mídia do HP Recovery deve ser utilizada se a unidade de disco rígido do computador falhar.
- Para usar as opções Redefinição de fábrica ou Recuperação do Sistema, você deve usar a mídia do HP Recovery.
- Se a mídia do HP Recovery não funcionar, você pode obter uma mídia de recuperação para o seu sistema no site da HP. Para obter suporte nos EUA, acesse http://www.hp.com/go/contactHP. Para obter suporte em qualquer lugar do mundo, acesse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

IMPORTANTE: O HP Recovery Manager não fornece backups dos seus dados pessoais automaticamente. Antes de iniciar a recuperação, faça backup de quaisquer dados pessoais que você deseja manter.

Usando a partição do HP Recovery para recuperar uma imagem minimizada (somente em determinados modelos)

A partição do HP Recovery (somente em determinados modelos) permite realizar uma recuperação de imagem minimizada sem a necessidade de usar discos de recuperação ou uma unidade flash USB de recuperação. Esse tipo de recuperação pode ser utilizado apenas se a unidade de disco rígido ainda estiver funcionando.

Para iniciar o HP Recovery Manager a partir da partição do HP Recovery:

1. Pressione f11 enquanto o computador estiver sendo inicializado.

   – ou –

   Mantenha pressionada a tecla f11 conforme pressiona o botão Liga/Desliga.

2. Selecione **Solução de Problemas** a partir do menu de opções de inicialização.

3. Selecione **HP Recovery Manager** e siga as instruções na tela.

Usando a mídia do HP Recovery para recuperação

Você pode usar mídias do HP Recovery para recuperar o sistema original. Esse método pode ser utilizado se seu sistema não possuir uma partição do HP Recovery ou se a unidade de disco rígido não estiver funcionando corretamente.

1. Se possível, faça backup de todos os arquivos pessoais.

2. Insira o primeiro disco do HP Recovery criado na unidade óptica do seu computador ou em uma unidade óptica externa opcional e reinicie o computador.

   – ou –

   Insira a unidade flash USB do HP Recovery criada em uma porta USB do seu computador e reinicie-o.

   NOTA: Se o computador não reiniciar automaticamente no HP Recovery Manager, altere a sequência de inicialização. Consulte Alteração da sequência de inicialização do computador na página 72.

3. Siga as instruções apresentadas na tela.

Alteração da sequência de inicialização do computador

Se o computador não for iniciado no HP Recovery Manager, você pode alterar a sequência de inicialização do computador, que é a sequência na qual os dispositivos são listados no BIOS, onde o computador procura as informações de inicialização. Você pode alterar a seleção para uma unidade óptica ou uma unidade flash USB.

Para alterar a sequência de inicialização:

1. Insira a mídia do HP Recovery criada.

2. Reinicie o computador.

3. Mantenha pressionada a tecla esc enquanto o computador estiver reiniciando e depois pressione f9 para ver as opções de inicialização.

4. Selecione a unidade óptica ou unidade flash USB a partir da qual deseja fazer a inicialização.

5. Siga as instruções apresentadas na tela.

Remoção usando a partição do HP Recovery

O software do HP Recovery Manager permite que você remova a partição do HP Recovery para liberar espaço na sua unidade de disco rígido.

IMPORTANTE: Remover a partição do HP Recovery significa que você não poderá mais usar a Atualização do Windows, a opção Remover tudo e reinstalar o Windows ou a opção do HP Recovery Manager para recuperação da imagem minimizada. Crie uma mídia do HP Recovery antes de remover a partição de recuperação para garantir que você tenha opções de recuperação, consulte Criação da mídia do HP Recovery na página 67.

Siga estas etapas para remover a partição do HP Recovery:

1. Na Tela Inicial, digite `recovery` e selecione o **HP Recovery Manager**.
2. Selecione **Remover partição de recuperação** e siga as instruções na tela.

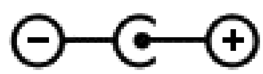
12 Especificações

Alimentação de entrada

As informações de alimentação nesta seção podem ser úteis se você planeja viajar com o computador para outros países.

O computador opera com alimentação de CC, que pode ser fornecida por uma fonte de alimentação de CA ou CC. A fonte de alimentação de CA deve ser classificada em 100–240 V, 50–60 Hz. Embora o computador possa ser ligado com uma fonte de alimentação de CC independente, ele só deve ser alimentado com um adaptador de CA ou uma fonte de alimentação de CC fornecidos e aprovados pela HP para uso com o computador.

O computador pode operar com alimentação de CC dentro das seguintes especificações. A voltagem de operação e a corrente variam de acordo com a plataforma.

Alimentação de entrada	Taxa
Tensão operacional e corrente operacional	18,5 V cc a 3,5 A ou 19,5 V cc a 3,33 A – 65 W 19 V cc a 4,74 A ou 19,5 V cc a 4,62 A – 90 W
Plugue de CC da fonte de alimentação externa HP	

NOTA: Este produto foi criado para sistemas de energia de TI da Noruega com tensão fase a fase não excedente a 240 V rms.

NOTA: A especificação da tensão e da corrente operacional do computador pode ser encontrada na etiqueta de regulamentação do sistema.

Ambiente operacional

Fator	Sistema métrico	Sistema dos EUA
Temperatura		
Em operação	**5 °C a 35 °C**	41 °F a 95 °F
Fora de operação	**-20 °C a 60 °C**	-4 °F a 140 °F
Umidade relativa (sem condensação)		
Em operação	**10% a 90%**	10% a 90%
Fora de operação	**5% a 95%**	5% a 95%
Altitude máxima (despressurizada)		

Em operação	**-15 m a 3.048 m**	-50 pés a 10.000 pés
Fora de operação	**-15 m a 12.192 m**	-50 pés a 40.000 pés

13 Descarga eletrostática

A descarga eletrostática é a liberação de eletricidade estática quando dois objetos entram em contato – por exemplo, o choque que você recebe quando anda sobre um tapete e toca uma maçaneta de metal.

Uma descarga de eletricidade estática proveniente de seus dedos ou de outros condutores eletrostáticos pode danificar componentes eletrônicos. Para evitar danos ao computador, a uma unidade de disco ou perda de informações, tome as seguintes precauções:

- Se as instruções de remoção ou instalação orientam você a desconectar o computador da alimentação externa, desconecte-o após estar adequadamente aterrado e antes de remover a tampa.
- Mantenha os componentes em seus recipientes protegidos contra eletrostática até que você esteja pronto para instalá-los.
- Evite tocar em pinos, condutores e circuitos. Manuseie componentes eletrônicos o mínimo possível.
- Use ferramentas não magnéticas.
- Antes de manipular componentes, descarregue a eletricidade estática tocando em uma superfície metálica sem pintura do componente.
- Se você remover um componente, coloque-o em um recipiente protegido contra eletrostática.

Se precisar de mais informações sobre eletricidade estática ou de assistência para a remoção ou instalação de componentes, entre em contato com o suporte ao cliente.

Índice